

باسمه تعالی

استفاده از داده ها و اطلاعات هواشناسی کشاورزی و به کارگیری مدل های پیش بینی بر بهبود و افزایش تولید محصولات کشاورزی و بهره وری این بخش بسیار موثر می باشد. با عنایت به فرمایشات مقام معظم رهبری در خصوص اقتصاد مقاومتی، ارائه خدمات هواشناسی کشاورزی به عنوان یکی از مولفه های مهم در راستای برنامه ریزی جهت پایداری و امنیت غذایی کشور و ایجاد ارزش افزوده در محصولات کشاورزی، مستلزم توجه ویژه به این دانش و استفاده کاربردی آن در کشاورزی نوین است.

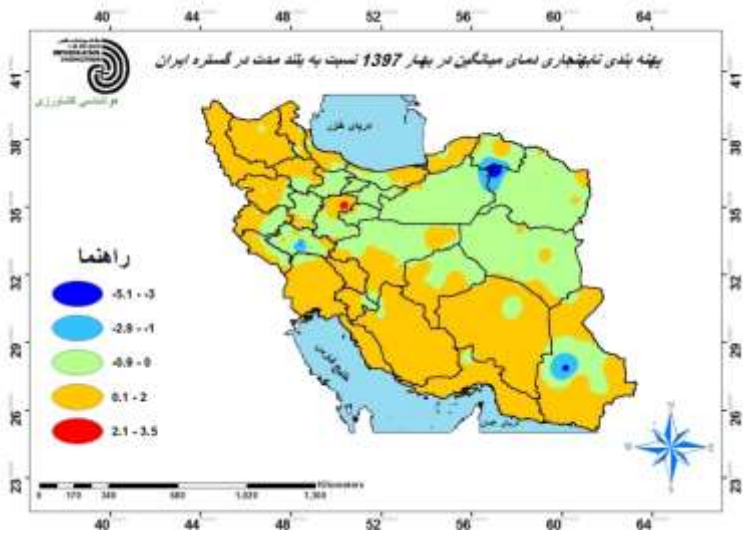
گستره کاربرد دانش هواشناسی کشاورزی عبارت است از: برنامه ریزی ها و نقش موثر آن در تعیین سیاست های کلان و اخذ تصمیمات راهبردی بخش کشاورزی توسط مسئولین، کاهش ریسک تولید و آسیب پذیری در مقابل مخاطرات جوی و اقلیمی و آفات و بیماری های گیاهی ناشی از شرایط آب و هوایی و آمادگی لازم برای واکنش سریع و به موقع در مقابل تغییرات مخرب جوی، افزایش کمی و کیفی تولیدات کشاورزی، ایجاد زمینه مناسب برای بهینه سازی تولیدات کشاورزی، تعیین نوع کشت و ارضیابی و اقدام به موقع و موثر در مراحل کاشت، داشت و برداشت محصولات کشاورزی و نیز تعیین زمان مناسب آبیاری، کود دهی و سمپاشی متناسب با شرایط جوی و اقلیمی، افزایش بهره وری از منابع آب و خاک، و...

هدف از تهیه و انتشار این مجموعه، که حاصل تلاش همکاران محترم ادارات و مراکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی موجود در استان های کشور می باشد؛ اطلاع رسانی، ترویج و ارتقای دانش هواشناسی کشاورزی، تاکید بر اهمیت استفاده صحیح و به موقع از داده ها و اطلاعات هواشناسی کشاورزی و ظرفیت های موجود سازمان هواشناسی کشور در جهت افزایش محصولات کشاورزی و پاسخگویی به نیاز کاربران بخش کشاورزی است.

در خاتمه بر خود لازم می دانم از همکاری صمیمانه کلیه کارشناسان و مدیران محترم ادارات کل هواشناسی استان های کشور، قدردانی و تشکر نمایم. امید است با ارائه نظرات و پیشنهادات سازنده این مدیریت را در پر بار نمودن شماره های بعدی کمک نمایند.

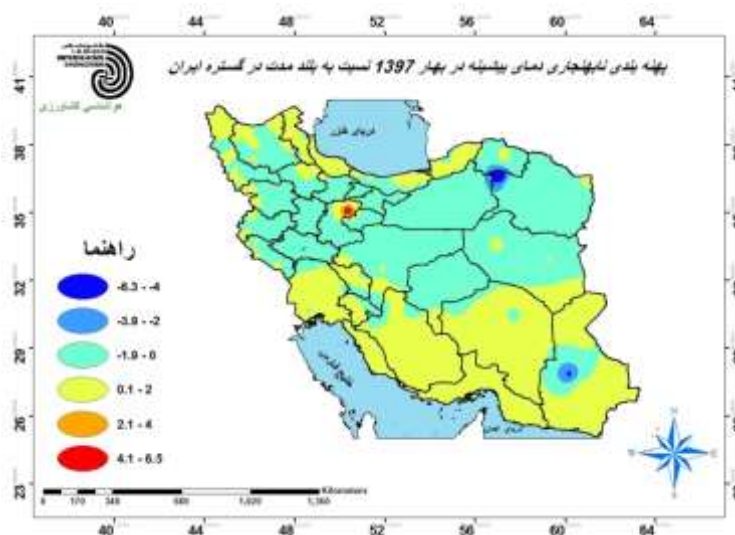
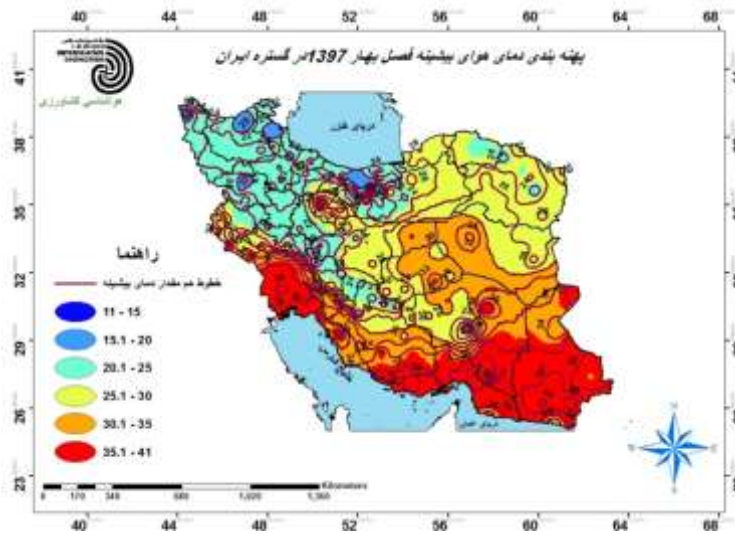
مسعود حقیقت

مدیر شبکه پایش هواشناسی کشور

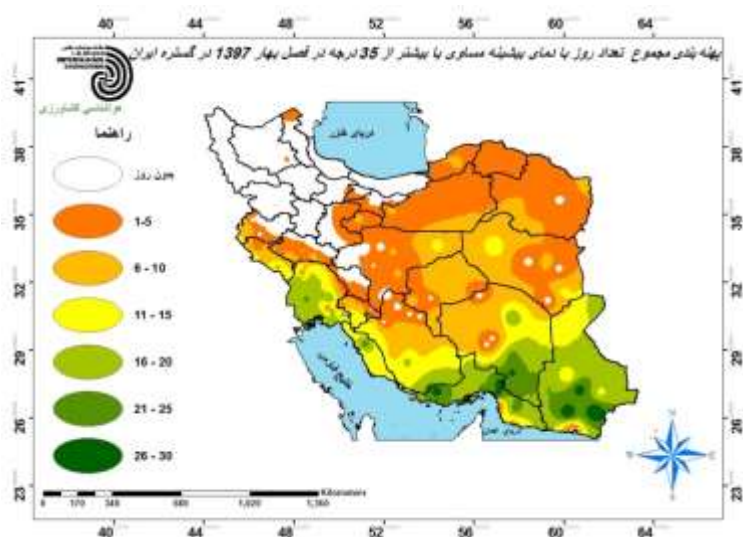
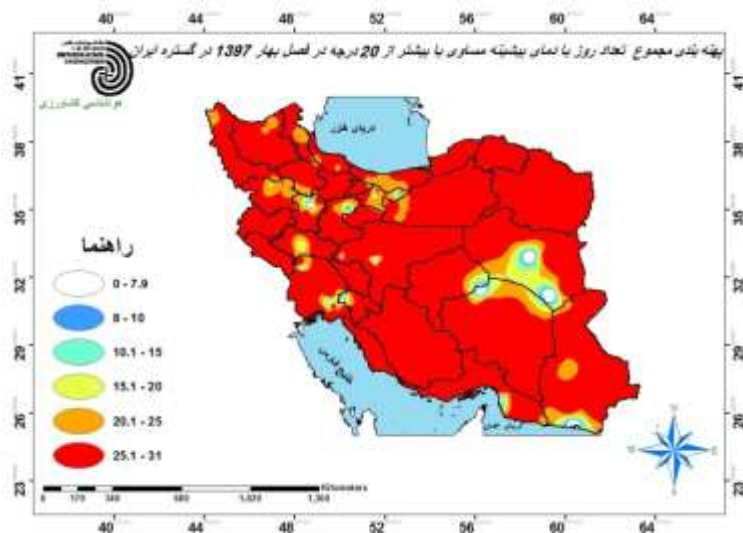


تصویر شماره ۱:

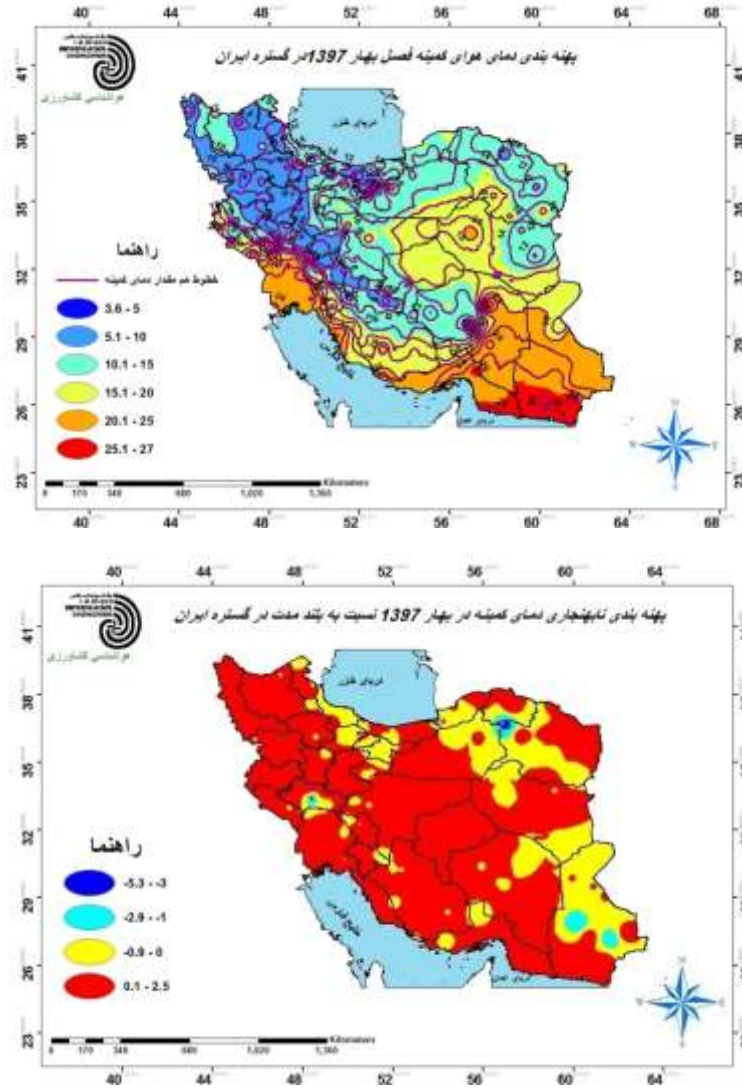
نقشه بالاتر پهنه بندی دمای متوسط در دوره بلند مدت را نشان می دهد که با توجه به نقشه بخش هایی از جنوب و جنوب غرب کشور گرمترین قسمت کشور بوده اند که ایستگاه راسک با دمای ۳۴ درجه و رودان با دمای ۳۳ درجه دارای بیشترین دماهای ثبت شده بوده اند. همچنین ایستگاههای نیکشهر، کهنوج، آقاجاری، آبادان، برازجان و ... نیز دارای دماهای بالای ۳۰ درجه بوده اند. و ایستگاههای فیروزکوه، چالدران، زرینه، آبعلی و ... دارای کمترین مقدار دما می باشند که دمای فیروزکوه حدود ۷ درجه بوده است. با بررسی نقشه دوم مشخص می شود که ایستگاههای جغتای و ایمان آباد نسبت به بلندمدت خنکتر بوده اند و ایستگاه ساوه نسبت به بلندمدت گرمتر بوده است.



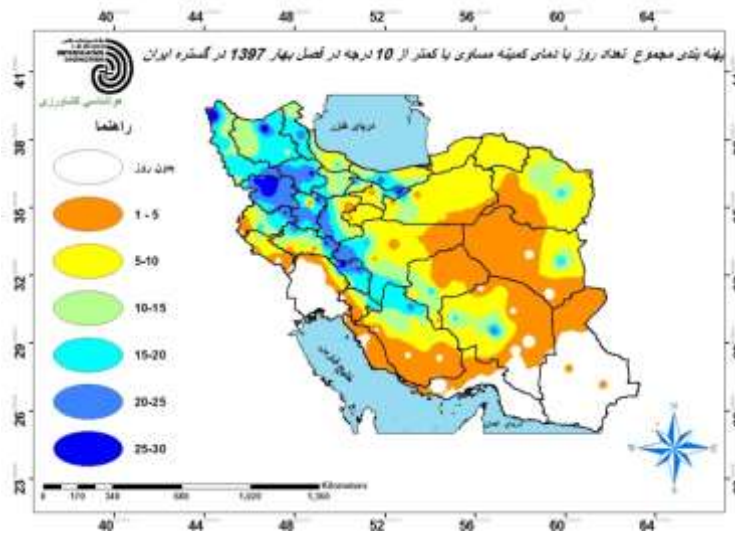
تصویر شماره ۲: با توجه به نقشه پهنه بندی دمای بیشینه، نیمه جنوبی، جنوب شرق و جنوب غربی کشور دارای بیشترین مقدار دما بوده اند که ایستگاه راسک با دمای ۴۱ درجه از همه جا گرمتر بوده است و فیروزکوه با دمای ۱۰ درجه خنک ترین ایستگاه بوده است. با بررسی نقشه دوم مشخص می شود که ایستگاههای جغتای، بزمان نسبت به بلندمدت خنکتر بوده اند و ایستگاه ساوه نسبت به بلندمدت گرمتر بوده است.



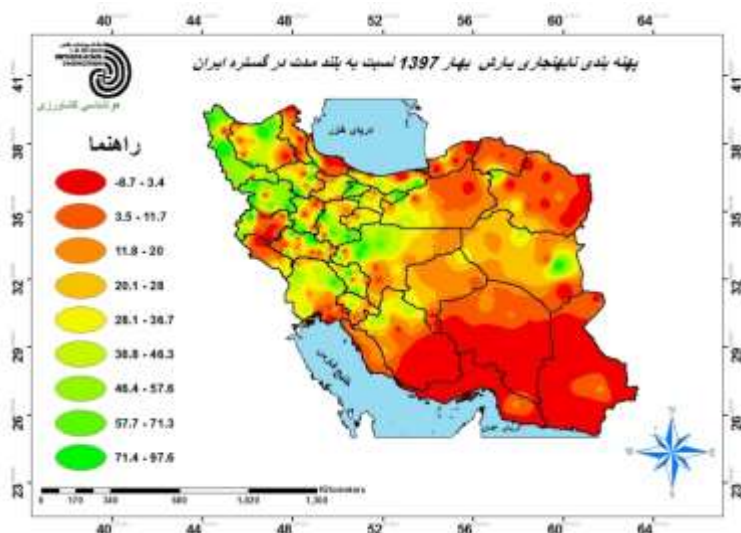
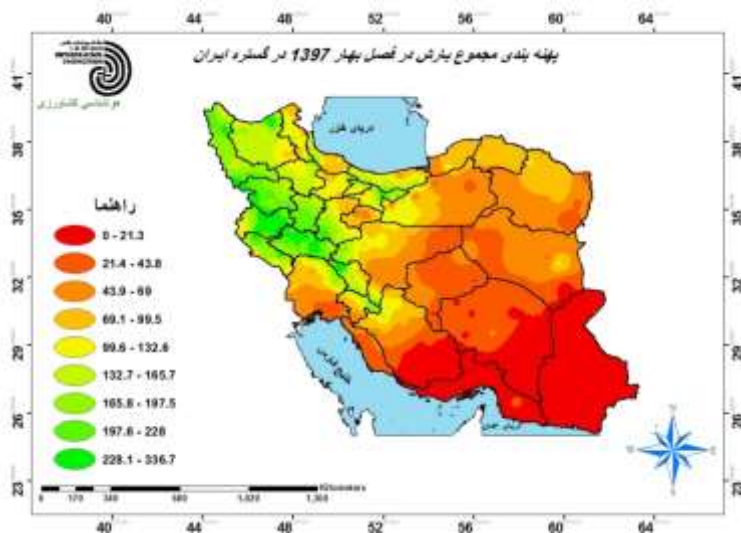
تصویر شماره ۳: نقشه های بالا پهنه بندی تعداد روزهای با دمای بیشینه بالای ۲۰ درجه سلسیوس را در فصل بهار نشان می دهد. با نگاهی به نقشه بالا می بینیم که اکثر نواحی ایران دارای دمای بالای ۲۰ درجه سلسیوس بوده اند و فقط برخی ایستگاهها مثل کوهبنان، ده سلم، همدان نوژه ... دمای بیشینه بالای ۲۰ درجه سلسیوس را تجربه نکرده اند. نقشه دوم پهنه بندی ایستگاهها بر مبنای دمای ۳۵ درجه سلسیوس در فصل بهار است که حاکی از آن است که نواحی جنوبی و جنوب غرب کشور دارای این دما بوده اند و قسمت های شمال غرب و شمال و بخش هایی از غرب مرکزی این دما را تجربه نکرده اند. بیشترین تعداد روز با دمای بیشینه ۳۵ درجه سلسیوس مربوط به ایستگاههای راسک، نیکشهر و رودان به ترتیب با مقادیر ۲۹، ۳۰ و ۲۸ روز است.



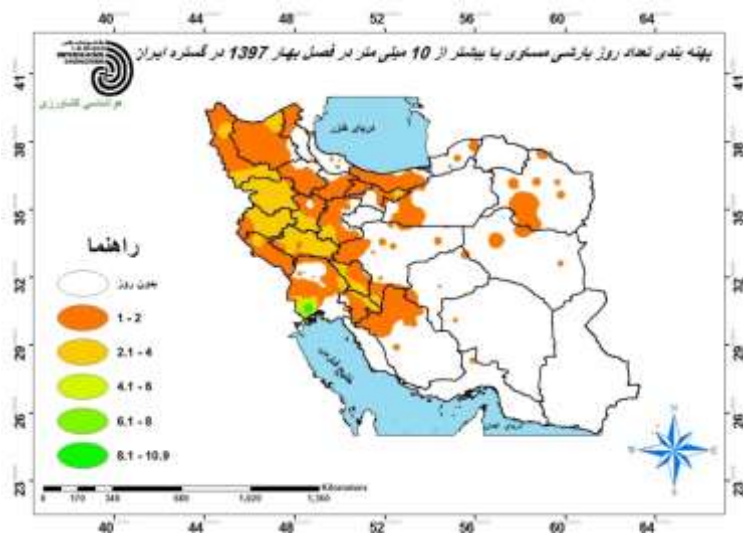
تصویر شماره ۴: نقشه های بالا پهنه بندی تعداد روزهای با دمای کمینه را در فصل بهار نشان می دهند. با نگاهی به نقشه بالا می بینیم که نواحی جنوب، شرق مرکزی کشر دارای بیشترین دما بوده اند که ایستگاه های چابهار جاسک به ترتیب با ۲۷ و ۲۶ درجه دارای بیشترین دماها بوده اند و ایستگاههای ایمان آباد و فیروزکوه به ترتیب با مقادیر ۳٫۸ و ۳٫۵ درجه سلسیوس دارای کمترین مقادیر دما بوده اند. با بررسی نقشه دوم می بینیم که دمای اکثر مناطق ایران از مقدار بلند مدت بیشتر بوده است به جز مواردی مثل ایستگاههای جغتای، بزمان، زابلی، ایمان آباد و...



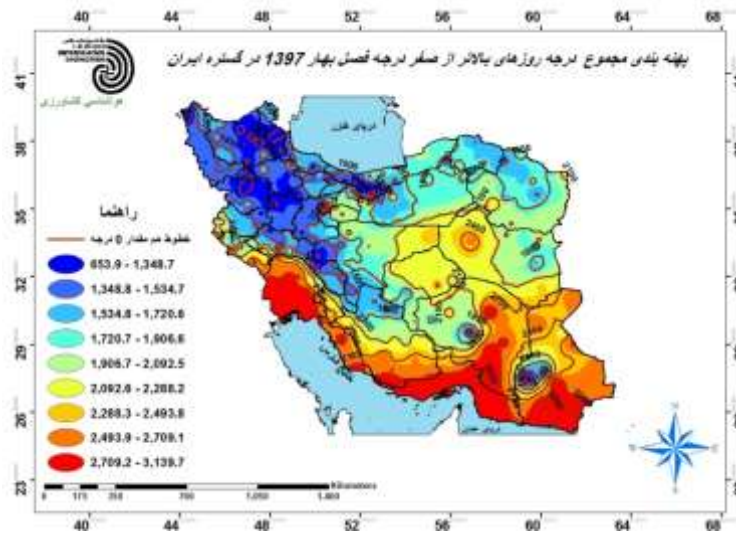
تصویر شماره ۵: نقشه فوق نمایانگر پهنه بندی کشور با توجه به تعداد روزهای با دمای مساوی و کمتر از ۱۰ درجه سلسیوس است. ایستگاه های زرینه، چالدران، ورزقان و هزارخانی با تعداد ۳۰ روز بالاترین تعداد روز و قسمت های جنوب شرق و جنوب جنوب غرب به عنوان مثال ایستگاههای بم، بندرعباس، میناب، نیکشهر، مهران، دهلران، دزفول، دوشان تپه و... تعداد صفر روز داشته اند.



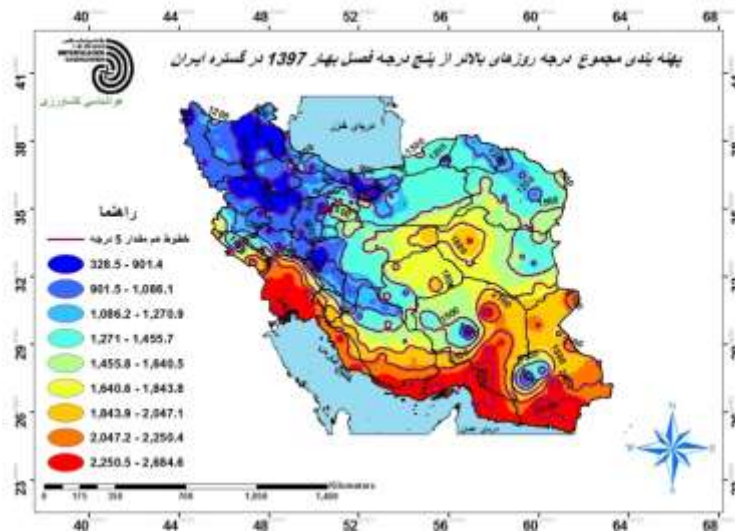
تصویر شماره ۶: نقشه های فوق ناهنجاری میزان بارش طی فصل بهار ۱۳۹۷ و فصل بهار با میانگین بلند مدت چند ساله را نشان می دهد. در نقشه اول اکثر مناطق ایران در قسمت های مرکزی، شرق، جنوب شرق و جنوب در این فصل بدون بارش یا کم باران بوده اند. بیشترین مقدار بارندگی مربوط به نواحی غرب و شمال غرب کشور است به عنوان مثال ایستگاههای کوهرننگ، ایوان، الشتر.... با مقدار حدود ۳۰۰ میلیمتر دارای بیشترین مقدار باران در این فصل بوده اند. با بررسی نقشه دوم می بینیم که قسمت هایی از مناطق مرکزی، غرب شمال غرب کشور دارای بارش بیش از میانگین بلند مدت می باشند.



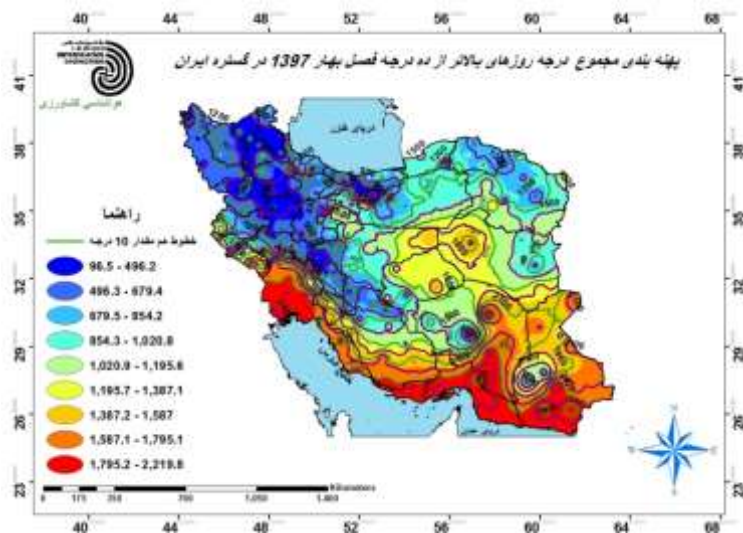
تصویر شماره ۷: نقشه بالا پهنه بندی تعداد روزهای بارش مساوی یا بیشتر از ۵ میلیمتر را در فصل بهار ۱۳۹۷ نشان می دهند. که در این میان ایستگاههای شادگانبا تعداد ۱۰ روز و دهدز، کامیاران، هزارخانیان و کوهرنگ با تعداد ۲ روز بیشترین فراوانی این مقدار بارش را داشته اند.



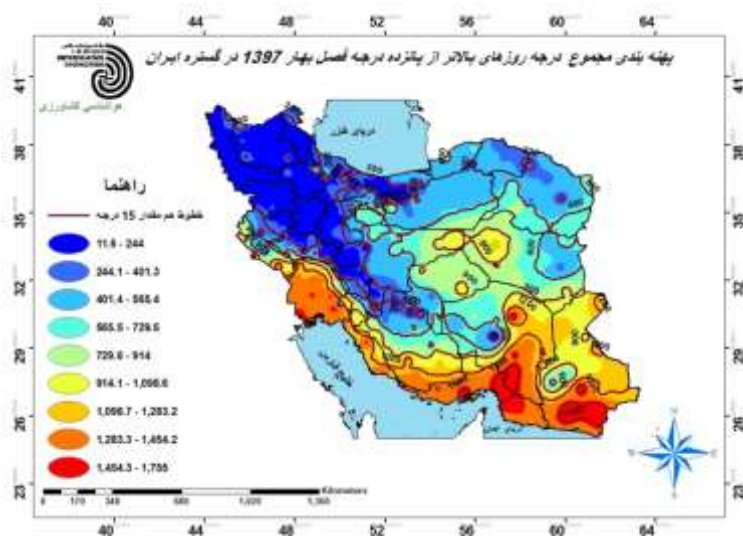
تصویر شماره ۸: درجه روزهای رشد بیشتر از صفر درجه در طی فصل بهار ۱۳۹۷



تصویر شماره ۹: درجه روزهای رشد بیشتر از پنج درجه در طی فصل بهار ۱۳۹۷



تصویر شماره ۱۰: درجه روزهای رشد بیشتر از ده درجه در طی فصل بهار ۱۳۹۷



نقشه شماره ۱۱: درجه روزهای رشد بیشتر از پانزده درجه در طی فصل بهار ۱۳۹۷

نمودار بیشینه و کمینه دما و بارش در مراکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی کشور در بهار ۱۳۹۷:

شرح نمودار : نمودار هایی که در صفحات بعدی مشاهده میفرمائید نشان دهنده متوسط، بیشینه و کمینه دما بوده بطوری که خطوط قرمز رنگ دمای بیشینه در سال جاری (بهار ۱۳۹۷) و خطوط سبز رنگ بیشینه دمای سال گذشته (بهار ۱۳۹۶) و خطوط آبی رنگ متوسط بلندمدت در همین بازه زمانی (بهار) را در دوره آماری ۱۳۸۰-۱۳۹۶ نمایش می دهد و درجه بندی آن بر اساس محور سمت چپ می باشد . نمودار میله ای میزان بارش در بهار ۱۳۹۷ و سال گذشته (بهار ۱۳۹۶) را نمایش داده و درجه بندی آن بر اساس محور سمت راست می باشد.

مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی اولتان مغان

گندم مروارید

تحلیل شرایط جوی فروردین ماه:

دمای هوا: میانگین دمای فروردین ۹۷ برابر ۵,۸ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۳,۵ سانتیگراد و بلند مدت آن ۴,۲ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای فروردین سال گذشته ۲,۳ درجه و نسبت به دوره آماری ۱/۶ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. میانگین بیشینه دمای فروردین ۹۷ برابر با ۹,۴ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۹,۳ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۸,۸ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰,۱ درجه و نسبت به بلند مدت نیز ۰,۶ درجه افزایش داشته است. میانگین کمینه دمای فروردین ۹۷ برابر ۲,۳ درجه سانتیگراد سال گذشته ۲,۳- و دوره آماری ۱,۵- درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۴,۶ درجه و نسبت به بلند مدت ۳/۸ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای فروردین ۹۷، برابر با ۲۰,۶ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۱۰/۰۸ و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۲,۵- درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۱۰/۲۷، رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۱۷,۷ میلیمتر، بارندگی فروردین ۹۵ برابر با ۰,۴ میلیمتر و بارندگی فروردین دوره آماری برابر با ۱۵,۹ میلیمتر بوده که بارندگی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است. حداکثر بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۶,۵ میلیمتر در ۹۷/۱۰/۲۵، رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۸۰ درصد، فروردین ۹۵ برابر با ۷۱ درصد و فروردین دوره آماری برابر با ۷۷ درصد بوده که نسبت به سال گذشته ۹ درصد و نسبت به دوره آماری ۳ درصد افزایش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۹۴ درصد، فروردین ۹۵ برابر با ۸۸ درصد و فروردین دوره آماری ۸۸ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۹۸ درصد

در تاریخ ۱۱ و ۲۷ / ۱۰ / ۹۷ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۶۵ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۲۵ درصد در ۹۷/۱۰/۰۸ رخ داده است.

مجموع تبخیر: با توجه به شروع فصل یخبندان اندازه گیری تبخیر برابر ضوابط سازمان هواشناسی کشور صورت نمی گیرد.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ برابر با ۹۰,۲ ساعت با میانگین ۳ ساعت در روز ، فروردین ۹۵ برابر با ۱۵۷,۸ ساعت با میانگین ۵,۳ ساعت در روز و فروردین دوره آماری ۱۲۹ ساعت با میانگین ۴ ساعت در روز می باشد . مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری نیز کاهش داشته است .

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ برابر با ۲۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۱۰/۲۰ ، فروردین سال ۹۵ برابر با ۱۶ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۵/۱۰/۱۴ و فروردین دوره آماری برابر با ۱۷ متر بر ثانیه در فروردین ماه سال ۱۳۸۸ رخ داده است. حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است .

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ماه :

دمای هوا: میانگین دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۵,۳ درجه سانتیگراد، اردیبهشت سال گذشته ۱,۵ درجه سانتیگراد و میانگین بلند مدت آن ۴,۱ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای اردیبهشت سال گذشته ۳,۸ درجه و نسبت به دوره آماری ۱,۲ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. میانگین بیشینه دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۹,۲ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۵,۴ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۸,۷ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۳,۸ و نسبت به بلند مدت ۰,۵ درجه افزایش داشته است. میانگین کمینه دمای اردیبهشت ۹۷ برابر ۱,۵ درجه سانتیگراد سال گذشته ۲,۴- و دوره آماری ۰,۵- درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۳,۹ درجه و نسبت به بلند مدت ۲ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۹۷ ، برابر با ۲۰,۳ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۱۱/۱۶ و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۴,۳- درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۱۱/۱۱ ، رخ داده است .

بارندگی: مجموع بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۸ میلیمتر ، بارندگی اردیبهشت ۹۵ برابر با ۴۹,۸ میلیمتر و بارندگی اردیبهشت دوره آماری برابر با ۱۷,۸ میلیمتر بوده که بارندگی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است. حداکثر بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۴ میلیمتر در ۹۷/۱۱/۲۹ ، رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۸۱ درصد ، اردیبهشت ۹۵ برابر با ۸۲ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۷۶ درصد بوده که نسبت به سال گذشته ادرصد کاهش و نسبت به دوره آماری ۵ درصد کاهش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۹۴ درصد ، اردیبهشت ۹۵ برابر با ۹۵ درصد و اردیبهشت دوره آماری ۹۲ درصد بوده

است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۰۰ درصد در تاریخ ۲۹ و ۲۸ و ۲۵ و ۲۴ و ۲۳ و ۲۱ و ۲۰ و ۱۱/۱۱/۹۷ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۶۹ درصد، اردیبهشت ۹۵ برابر با ۹۷ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۵۸ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۰ درصد در ۱۹/۱۱/۹۷ رخ داده است.

مجموع تبخیر: با توجه به شروع فصل یخبندان اندازه گیری تبخیر برابر ضوابط سازمان هواشناسی کشور صورت نمی گیرد.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۶۳٫۲ ساعت با میانگین ۲٫۱ ساعت در روز، اردیبهشت ۹۵ برابر با ۱۱۹٫۷ ساعت با میانگین ۴ ساعت در روز و اردیبهشت دوره آماری ۱۲۷٫۳ ساعت با میانگین ۴٫۳ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۳ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۱۱/۴، اردیبهشت سال ۹۵ برابر با ۱۴ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۵/۱۱/۰۳ و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۱۶ متر بر ثانیه در اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۳ رخ داده است. حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه :

دمای هوا : میانگین دمای خرداد ۹۷ برابر با ۸٫۵ درجه سانتیگراد، خرداد سال گذشته ۸٫۸ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۷٫۴ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای خرداد سال گذشته ۰٫۳ درجه و نسبت به دوره آماری ۱٫۱ درجه سانتیگراد کاهش داشته است. میانگین بیشینه دمای خرداد ۹۷ برابر با ۱۲٫۶ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۴٫۵ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۱۲٫۴ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱٫۹ و نسبت به بلند مدت نیز ۰٫۲ درجه افزایش داشته است. میانگین کمینه دمای خرداد ۹۷ برابر ۴٫۵ درجه سانتیگراد سال گذشته ۳ و دوره آماری ۲٫۲ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱٫۵ و نسبت به بلند مدت ۲٫۳ درجه کاهش داشته است. حداکثر مطلق دمای خرداد ۹۷، برابر با ۲۲٫۸ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۱۲/۲۹، و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۰٫۳ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۱۲/۱۲، رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۲۲ میلیمتر، خرداد ۹۵ برابر با ۵,۹ میلیمتر و خرداد دوره آماری برابر با ۲۴,۸ میلیمتر بوده که بارندگی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش داشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است. حداکثر بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۱۰,۷ میلیمتر در ۹۷/۱۲/۲۶، رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۷۸ درصد، خرداد ۹۵ برابر با ۷۱ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۷۱ درصد بوده که نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۹۴ درصد، خرداد ۹۵ برابر با ۹۰ درصد و خرداد دوره آماری ۹۳ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۹۹ درصد در تاریخ ۹۷/۱۲/۰۶ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۶۲ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۵ برابر با ۵۳ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۵۵ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۳۴ درصد در ۹۷/۱۲/۱۳، رخ داده است.

مجموع تبخیر: با توجه به شروع فصل یخبندان اندازه گیری تبخیر برابر ضوابط سازمان هواشناسی کشور صورت نمی گیرد.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ برابر با ۸۴,۶ ساعت با میانگین ۲,۸ ساعت در روز، خرداد ۹۵ برابر با ۱۴۷ ساعت با میانگین ۴,۹ ساعت در روز و خرداد دوره آماری ۱۳۴,۸ ساعت با میانگین ۴,۵ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ برابر با ۱۶ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۱۲/۱۴، خرداد سال ۹۵ برابر با ۲۴ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۵/۱۲/۰۸ و خرداد دوره آماری برابر با ۱۹ متر بر ثانیه در خرداد سال ۸۲ و ۸۸ رخ داده است. حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

تحلیل مراحل فنولوژی محصول گندم مروارید:

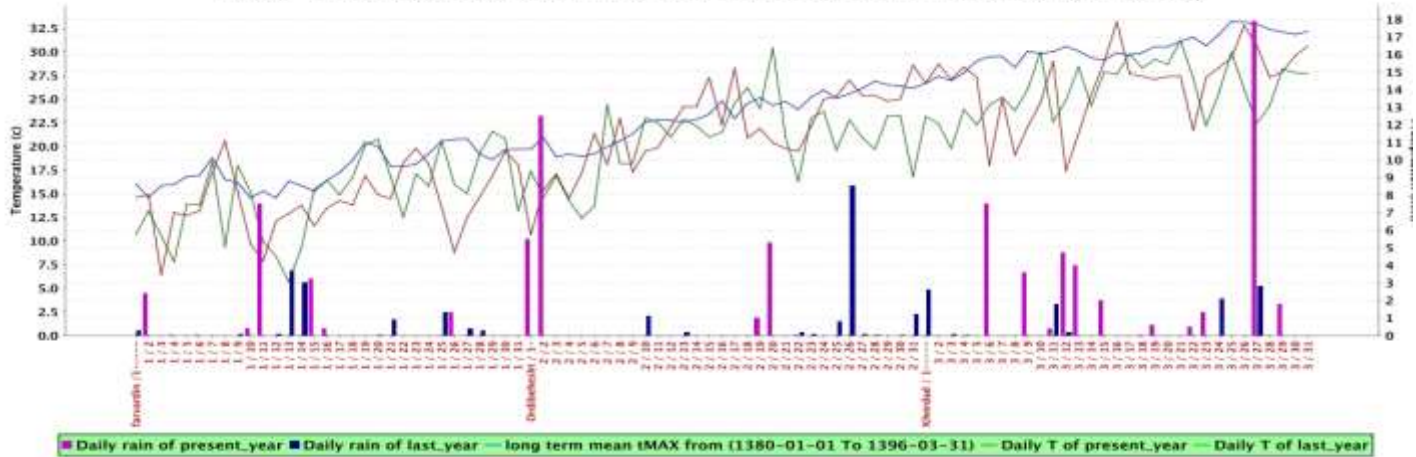
گیاه مورد مطالعه در اوایل فروردین ماه شروع پنجه زنی خود را آغاز نموده و در طی این مدت به لحاظ اینکه بارش مناسبی که نیاز آبی گیاه را تامین نماید در هفته های ۱۷ و ۱۸ سال زراعی وجود داشته است بنابراین هیچ گونه آبیاری در طی این مدت صورت نگرفته است. به لحاظ کاهش دما و نامناسب بودن شرایط جوی در بعضی از روزهای فروردین ماه و نیمه اول اردیبهشت ماه (حداقل

دما کمتر از آستانه رشد گیاه (تغییرات محسوسی در رشد گیاه مشاهده نمی شود. اما از پایان دهه اول اردیبهشت ماه ، با مناسب شدن شرایط جوی و افزایش نسبی دما در طول روز گیاه به رشد نرمال خود ادامه داده و در تاریخ ۹۷/۱۱/۲۰ به پنجه زنی کامل رسیده است. این تاریخ بیانگر این است که نسبت به سال قبل ۱۰ روز زودتر به مرحله پنجه زنی کامل رسیده است که علت آن میتواند مناسب بودن پارامترها و افزایش دما امسال نسبت به سال قبل در مدت مشابه باشد بیشترین مقدار سرعت باد در فروردین ماه ۲۰ متر بر ثانیه و در اردیبهشت ماه ۱۳ متر بر ثانیه و در خرداد ماه ۱۶ متر بر ثانیه به ثبت رسیده است که به لحاظ ارتفاع کم بوته ها آسیبی به گیاه وارد نشده است.

از تاریخ ۹۷/۱۱/۱۱ گیاه وارد مرحله بعفروردین یعنی ساقه دهی گبروردینده و این مرحله تا پایان خرداد ادامه داشته و در تاریخ ۹۷/۱۲/۲۹ صددرصد بوته ها مرحله ساقه دهی را طی می نمایند . میانگین ارتفاع بوته ها در پایان خرداد به ۳۲ سانتی متر رسیده است. قابل ذکر است که به لحاظ وجود علف هرز در مزرعه ، مزرعه مورد سم پاشی قرار گرفت و در هفته اول فروردین ماه سال ۱۳۹۷ آبیاری تکمیلی مزرعه صورت خواهد گرفت.

مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی اولتان مغان

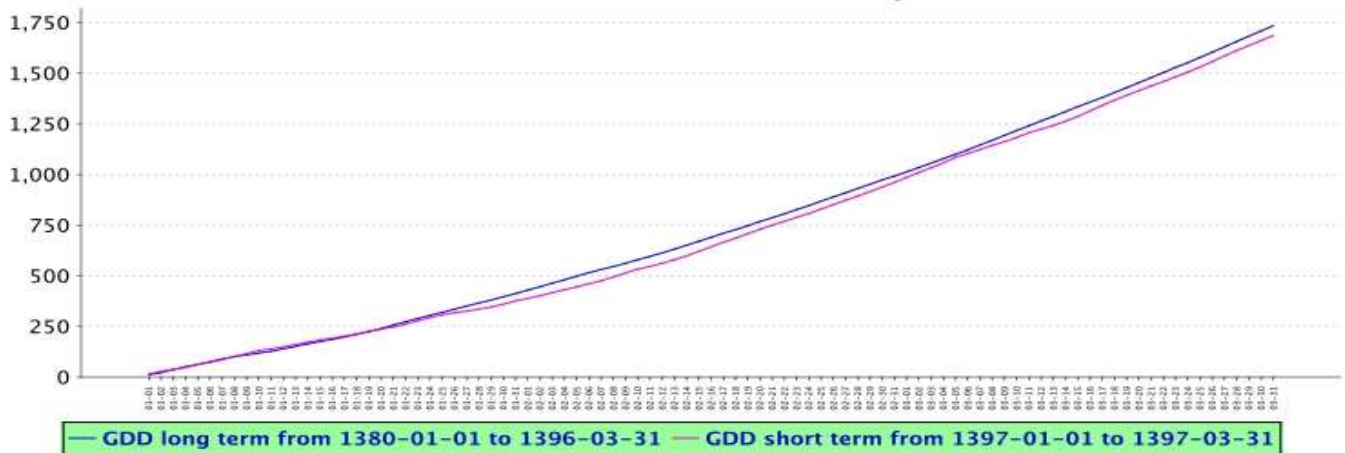
MAX TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Parsabad (40700)



MIN TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Parsabad (40700)



GDD for Parsabad (40700) for base Temperature (0.0)



اداره تحقیقات هواشناسی کشاورزی قراخیل

تحلیل شرایط جوی فروردین ماه:

درجه حرارت: میانگین دمای فروردین ۹۷ برابر با ۱۴,۷ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۴ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۱۳,۸ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای فروردین سال گذشته ۰,۷ درجه سانتیگراد و نسبت به دوره آماری ۰,۹ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. میانگین حداکثر دمای فروردین ۹۷ برابر با ۲۰,۱ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۹,۱ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۱۸,۸ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱ درجه سانتیگراد و نسبت به دوره آماری ۱,۳ درجه افزایش داشته است. میانگین حداقل دمای فروردین ۹۷ برابر ۹,۲ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۸,۹ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰,۳ درجه سانتیگراد و نسبت به بلند مدت ۰,۲ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای فروردین ۹۷ برابر با ۳۴ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۱/۱ و حداقل مطلق فروردین سال ۹۷ برابر با ۲,۶ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۱/۲۸ رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۳۸,۳ میلیمتر، بارندگی فروردین ۹۶ برابر با ۵۸,۱ میلیمتر و بارندگی فروردین دوره آماری برابر با ۴۵,۲ میلیمتر بوده که بارندگی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته ۳۴ درصد و نسبت به دوره آماری ۱۵ درصد کاهش داشته است. حداکثر بارندگی روزانه فروردین ۹۷ برابر با ۱۷,۲ میلیمتر در ۹۷/۱/۲۶ رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۷۸ درصد، میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۶ و میانگین رطوبت نسبی فروردین دوره آماری برابر با ۷۹ درصد بوده که نسبت به سال گذشته و دوره آماری ۱ درصد کاهش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۹۵ درصد و میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۶ و دوره آماری برابر با ۹۶ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۱۰۰ درصد بوده که طی ۳ روز رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۶۲ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۶ و میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین دوره آماری برابر با ۶۳ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۲۵ درصد در تاریخ ۹۷/۱/۲ رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر فروردین ۹۷ برابر با ۷۲ میلیمتر با میانگین ۲,۳ میلیمتر تبخیر روزانه، فروردین ۹۶ برابر با ۷۲,۴ با

میانگین ۲,۳ میلیمتر تبخیر روزانه و فروردین دوره آماری ۷۹,۱ میلیمتر با میانگین ۲,۶ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. بنابراین مجموع تبخیر فروردین ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته تغییری نداشته است و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ برابر با ۷۲ ساعت با میانگین ۲,۳ ساعت در روز و مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۶ برابر با ۱۴۸,۵ ساعت با میانگین ۴,۸ ساعت در روز و فروردین دوره آماری ۱۵۳,۴ ساعت با میانگین ۴,۹ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ برابر با ۲۵ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۱/۱ ، فروردین سال ۹۶ برابر با ۱۴ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۱/۱۸ و فروردین دوره آماری برابر با ۲۵ متر بر ثانیه در فروردین ماه ۹۷ رخ داده است. بنابراین حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش داشته است.

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ماه :

درجه حرارت هوا: میانگین دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۹,۸ درجه سانتیگراد ، اردیبهشت سال گذشته ۲۰ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۱۸,۷ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای اردیبهشت سال گذشته ۰,۲ درجه کاهش و نسبت به دوره آماری ۱,۱ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. میانگین حداکثر دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۵,۳ درجه سانتیگراد، اردیبهشت سال گذشته ۲۵,۳ درجه سانتیگراد و متوسط دوره آماری آن ۲۳,۳ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به اردیبهشت سال گذشته تغییری نداشته است و نسبت به بلند مدت آن ۲ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. میانگین حداقل دمای اردیبهشت ۹۷ برابر ۱۴,۳ درجه سانتیگراد ، اردیبهشت سال گذشته ۱۴,۷ و میانگین دوره آماری آن ۱۴,۲ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به اردیبهشت سال گذشته ۰,۴ درجه سانتیگراد کاهش و نسبت به بلند مدت آن ۰,۱ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۹۷ ، برابر با ۳۳,۶ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۲/۱۶ و حداقل مطلق دمای اردیبهشت سال ۹۷ برابر با ۸,۴ درجه سانتیگراد در روز ۹۷/۲/۱۲ رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۶,۷ میلیمتر ، اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۷,۵ میلیمتر و بارندگی اردیبهشت دوره آماری

برابر با ۳۲,۶ میلیمتر بوده که بارندگی اردیبهشت ۹۷ نسبت به اردیبهشت سال گذشته ۸۲ درصد و نسبت به متوسط دوره آماری ۷۹ درصد کاهش داشته است. حداکثر بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۴ میلیمتر در ۹۷/۲/۲ رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷، ۷۲ درصد و میانگین رطوبت نسبی در سال قبل و دوره آماری برابر با ۷۸ درصد بوده که نسبت به اردیبهشت سال گذشته و دوره آماری ۶ درصد کاهش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۹۲ درصد، اردیبهشت سال گذشته ۹۴ درصد و دوره آماری برابر با ۹۵ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۹۸ درصد که در دو روز ۲ و ۱۳۹۷/۲/۸ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۵۲ درصد و میانگین حداقل رطوبت نسبی سال قبل برابر با ۶۱ درصد و میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت دوره آماری برابر با ۶۲ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۴ درصد در روز ۹۷/۲/۲۹ رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۲۵,۱ میلیمتر با میانگین ۴ میلیمتر تبخیر روزانه در ماه، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۱۰۷,۷ با میانگین ۳,۵ میلیمتر تبخیر روزانه و اردیبهشت دوره آماری ۱۰۳,۸ با میانگین ۳,۳ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. بنابراین مجموع تبخیر اردیبهشت ۱۳۹۷ نسبت به اردیبهشت سال گذشته و میانگین دوره آماری آن افزایش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۹۷,۲ ساعت با میانگین ۶,۴ ساعت در روز، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۱۵۶,۳ ساعت با میانگین ۵ ساعت در روز و اردیبهشت دوره آماری ۱۷۳,۶ ساعت با میانگین ۵,۶ ساعت در روز می باشد. بنابراین مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته و دوره آماری افزایش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ برابر با ۷ متر بر ثانیه در ۵ روز رخ داده است، اردیبهشت سال ۹۶ برابر با ۹ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۲/۳ و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۲۱ متر بر ثانیه در سال ۸۷ رخ داده است.

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه :

درجه حرارت هوا: میانگین دمای خرداد ۹۷ برابر با ۲۳,۷ درجه سانتیگراد، خرداد سال گذشته ۲۳,۹ درجه سانتیگراد و متوسط بلند مدت آن ۲۳,۴ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای خرداد سال گذشته ۰,۲ درجه سانتیگراد کاهش و نسبت به میانگین دوره آماری ۰,۳ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. میانگین حداکثر دمای خرداد ۹۷ برابر با ۲۸,۳ درجه سانتیگراد، خرداد سال

گذشته ۲۹ درجه سانتیگراد و میانگین دوره آماری آن ۲۷,۹ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به خرداد سال گذشته ۰,۷ درجه سانتیگراد کاهش داشته است و نسبت به میانگین بلند مدت آن ۰,۴ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. میانگین حداقل دمای خرداد ۹۷ برابر ۱۹,۱ درجه سانتیگراد، خرداد سال گذشته و متوسط دوره آماری ۱۸,۸ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به خرداد سال گذشته و دوره آماری ۰,۳ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای خرداد ۹۷، برابر با ۳۴,۲ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۳/۰۵، و حداقل مطلق خرداد ۹۷ برابر با ۱۵,۴ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۳/۸، رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۱۱,۴ میلیمتر، خرداد ۹۶ برابر با ۲,۶ میلیمتر و خرداد دوره آماری برابر با ۲۳,۹ میلیمتر بوده که بارندگی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته بیش از ۴ برابرافزایش و نسبت به متوسط دوره آماری ۵۲ درصد کاهش نشان میدهد. حداکثر بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۴,۳ میلیمتر در ۹۷/۳/۲۲، رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۷۶ درصد، خرداد ۹۶ برابر با ۷۵ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۷۶ درصد بوده که نسبت به سال گذشته ۱ درصد افزایش داشته است و نسبت به متوسط دوره آماری تغییری نداشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۹۱ درصد، خرداد سال ۹۶ برابر و میانگین دوره آماری برابر با ۹۳ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۹۷ درصد در تاریخ ۱۳۹۷/۳/۱۲ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۶۰ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۵۸ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۵۹ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۳۹ درصد در ۹۷/۳/۱ رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر خرداد ۹۷ برابر با ۱۴۰,۳ میلیمتر با میانگین ۴/۵ میلیمتر تبخیر روزانه در ماه، خرداد ۹۶ برابر با ۱۷۸,۷ میلیمتر با میانگین ۵/۸ میلیمتر تبخیر روزانه و خرداد دوره آماری ۱۵۷,۳ میلیمتر با میانگین ۵,۱ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. بنابراین مجموع تبخیر خرداد ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته و میانگین دوره آماری کاهش داشته است.

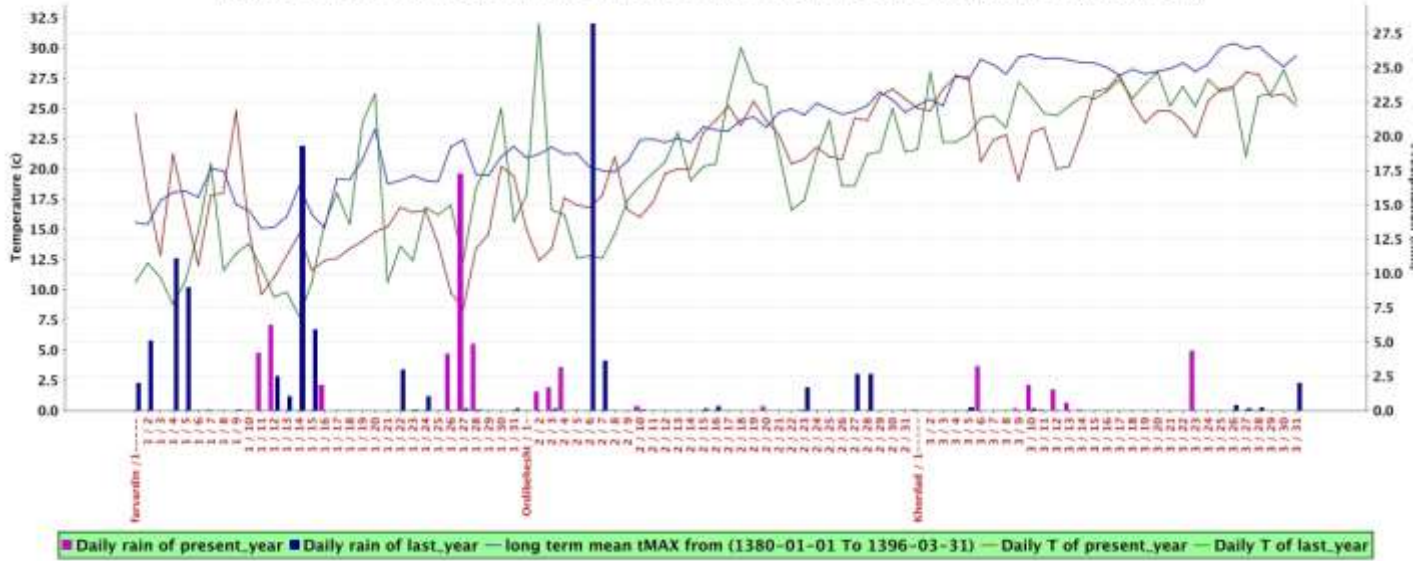
مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ برابر ۱۷۴,۹ با میانگین ۵,۶ ساعت در روز، خرداد ۹۶ برابر با ۱۹۸,۸ ساعت با میانگین ۶,۴ ساعت در روز و خرداد دوره آماری ۲۲۹,۱ ساعت با میانگین ۷,۴ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ نسبت به خرداد سال گذشته و نسبت به میانگین دوره آماری آن کاهش نشان میدهد.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ برابر با ۱۵ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۳/۱۱، خرداد سال ۹۶ برابر با ۱۰ متر بر ثانیه در روز ۹۷/۳/۲۵ و خرداد دوره آماری برابر با ۱۵ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۴/۳/۸ رخ داده است. حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ نسبت به خرداد سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری تغییری نداشته است.

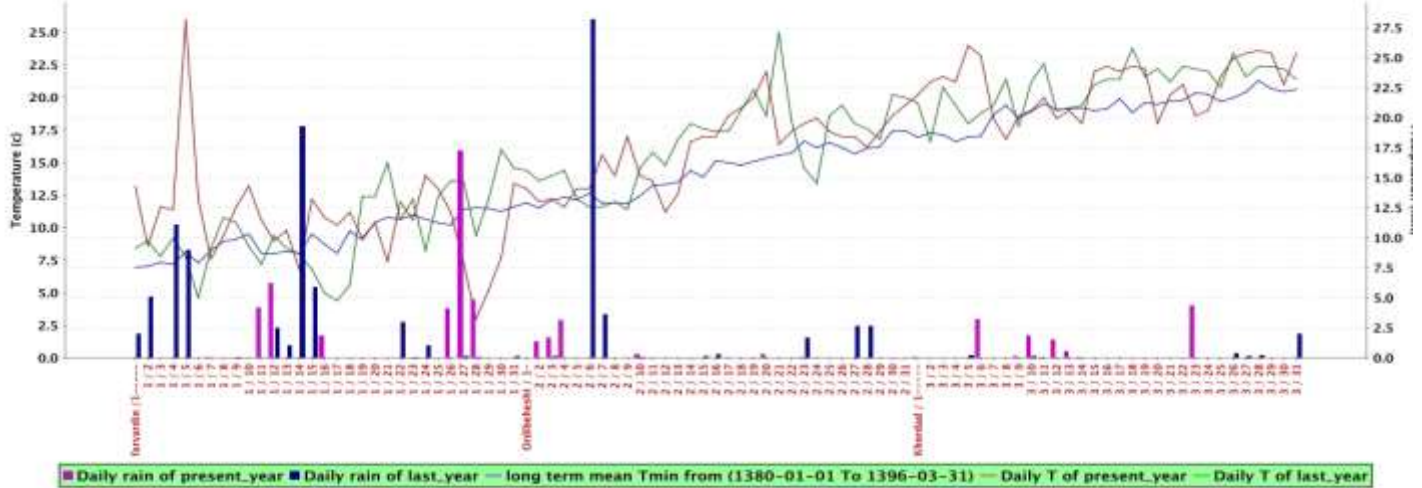
تحلیل کلی محصولات پرتقال و کلزا طی بهار ۱۳۹۷ در قراخیل:

طی بهار ۹۷ دو محصول در قراخیل مورد مطالعه قرار گرفته است. محصول اول کلزا واریته ظفر بوده که در تاریخ ۱۸ مهر ۹۶ کاشت آن انجام گرفته است. این گیاه طی اول تا ۱۳ فروردین ماه ۹۷ مرحله رویشی گل دهی و از ۱۴ فروردین تا ۱۱ اردیبهشت مرحله غلاف دهی را گذرانده و وضعیت رویشی آن طی این مدت در حد بد بوده است. در آخرین اندازه گیری انجام شده طی فروردین ماه متوسط ارتفاع بوته ها ۱۶۱ سانتیمتر و میانگین رشد روزانه ۱,۳ سانتیمتر در روز برآورد شده است. و از ۱۳ اردیبهشت تا ۹ خرداد هم مرحله رسیدن کامل را شاهد بوده ایم. میزان عملکرد محصول طی سالجاری ۱۳۰۰ کیلوگرم در هکتار برآورد شده است که نسبت به سال گذشته نزدیک به ۵۰ درصد کاهش نشان میدهد. که عمده دلیل آنرا میتوان در وجود علفهای هرز فراوان به علت عدم مبارزه لازم با علفهای هرز دانست. در ضمن میزان متوسط تراکم بوته ها در هکتار ۵۱۰۰۰۰ تعیین شده است. محصول دوم پرتقال رقم تامسون که از ۵ اسفند ۱۳۹۶ دوره رویشی آن با پیدایش جوانه رویشی آغاز شده است. از اول تا ۱۶ فروردین مرحله شگفتن جوانه را گذرانده، که طی این مدت درختان وضعیت رویشی خوبی داشته اند. از ۱۷ فروردین تا ۱۱ اردیبهشت مرحله گل دادن را شاهد بوده ایم، که تا ۳۰ فروردین وضعیت رویشی درختان خوب بوده است. و بعد از آن تا حد متوسط، تنزل یافته است. از ۱۲ اردیبهشت تا ۱۰ خرداد مرحله تشکیل میوه را داشته ایم که طی این مدت وضعیت رویشی در حد متوسط و از ۱۱ خرداد تا آخر این ماه مرحله رشد میوه را شاهد بوده ایم که طی این مدت وضعیت رویشی درختان در حد بد بوده است. در اندازه گیری تعیین درصد میوه های تشکیل شده، میزان درصد میوه های تشکیل شده ۴ درصد برآورد شده است. که نسبت به سال گذشته که ۱ درصد کاهش داشته است. که نشان از ریزش شدید میوه های تشکیل شده می باشد. در اندازه گیری وزن میوه ها که در ۲۰ و ۳۰ خرداد انجام گرفته، متوسط وزن میوه ها بترتیب ۳,۲ و ۹ گرم و متوسط رشد روزانه ۰,۶ گرم در روز تعیین شده است. که نسبت به زمان مشابه سال گذشته چندان تغییری نشان نمیدهد. و در ماه خرداد ۸۰ درصد درختان و ۴۰ درصد سرشاخه ها و میوه ها آلوده به کنه نقره ای شته بوده اند. در مجموع میتوان وضعیت رویشی درختان و میوه ها طی فروردین خوب در اردیبهشت متوسط و در خرداد ماه در حد بد ارزیابی کرد.

MAX TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Gharakhil (40737)



MIN TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Gharakhil (40737)



GDD for Gharakhil (40737) for base Temperature (0.0)



اداره تحقیقات هواشناسی کشاورزی اردبیل

تحلیل شرایط جوی فروردین ماه:

میانگین دمای فروردین ۹۷ برابر با ۸,۲ درجه سانتیگراد ، سال گذشته ۸,۰ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۸,۱ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای فروردین سال گذشته ۰,۲ و نسبت به بلند مدت ۰,۱ افزایش داشته است. میانگین حداکثر دمای فروردین ۹۷ برابر با ۱۴,۲ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۳,۳ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۱۴,۸ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰,۹ افزایش و نسبت به بلند مدت ۰,۶ درجه کاهش داشته است. میانگین حداقل دمای فروردین ۹۷ برابر ۲,۱ درجه سانتیگراد سال گذشته ۱,۷ و دوره آماری ۱,۳ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰,۴ درجه و نسبت به بلند مدت ۰,۸ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای فروردین ۹۷، برابر با ۲۳,۸ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۶/۰۱/۲۴ ، و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۴,۴- درجه سانتیگراد رخ داده است

بارندگی: مجموع بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۳۰,۳ میلیمتر ، بارندگی فروردین ۹۶ برابر با ۵۹,۶ میلیمتر و بارندگی فروردین دوره آماری برابر با ۳۵ میلیمتر بوده که بارندگی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته ۲۹,۳ میلیمتر و نسبت به دوره آماری ۴,۷ میلیمتر کاهش نشان می دهد. حداکثر بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۷,۱ میلیمتر در ۹۷/۰۱/۲۱ ، رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۶۹ درصد ، میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۷۲ درصد و میانگین رطوبت نسبی فروردین دوره آماری برابر با ۶۷ درصد بوده که نسبت به سال گذشته ۳ درصد کاهش و نسبت به دوره آماری ۲ درصد افزایش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۹۰ درصد ، میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۹۱ درصد و میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین دوره آماری ۸۹ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۱۰۰ درصد بوده است که طی ۱۷ روز ماه رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۴۷ درصد ، میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۵۴ درصد و میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین دوره آماری برابر با ۴۴ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۱۷ درصد در ۹۷/۰۱/۱۷ ، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر فروردین ۹۷ به دلیل برقراری تشت تبخیر در اواخر ماه برابر با ۴۶,۷ میلیمتر ، فروردین ۹۶ برابر با ۲,۷ و دوره آماری برابر با صفر میلیمتر می باشد که نسبت به سال گذشته و دوره آماری افزایش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ برابر با ۲۰۲,۷ ساعت با میانگین ۶,۵ ساعت در روز ، فروردین ۹۶ برابر با ۱۵۷,۹ ساعت با میانگین ۵,۱ ساعت در روز و فروردین دوره آماری ۱۹۳,۸ ساعت با میانگین ۶,۳ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته و دوره آماری افزایش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ برابر با ۲۸ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۱/۲۵ ، فروردین سال ۹۶ برابر با ۲۰ متر

بر ثانیه و فروردین دوره آماری برابر با ۲۶ متر بر ثانیه رخ داده است حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است.

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ماه :

درجه حرارت هوا: میانگین دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۴,۴ درجه سانتیگراد ، سال گذشته ۱۲,۲ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۱۵,۵ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای اردیبهشت سال گذشته ۲,۲ درجه سانتیگراد افزایش و نسبت به دوره آماری ۱,۱ درجه سانتیگراد کاهش داشته است . میانگین حداکثر دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۱,۴ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۰,۹ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۱۸,۹ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰,۵ و نسبت به بلند مدت ۲,۵ درجه افزایش داشته است . میانگین حداقل دمای اردیبهشت ۹۷ برابر ۷,۴ درجه سانتیگراد سال گذشته ۹,۱ و دوره آماری ۵,۵ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱,۷ درجه سانتیگراد کاهش و نسبت به بلند مدت ۱,۹ درجه افزایش داشته است . حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۹۷، برابر با ۳۰,۴ درجه سانتیگراد در روز ۲۹ اردیبهشت ماه و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۲,۶- درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۲/۰۷ ، رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۲,۹ میلیمتر ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۹,۷ میلیمتر و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۴۸,۲ میلیمتر بوده که بارندگی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته ۳,۲ میلیمتر افزایش و نسبت به دوره آماری ۱۵,۳ میلیمتر کاهش داشته است . حداکثر بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۴,۲ میلیمتر در ۹۷/۰۲/۱۶ ، رخ داده است .

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۶۳ درصد ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۶۶ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۶۸ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته ۳ درصد و نسبت به دوره آماری ۵ درصد کاهش داشته است . میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۸۸ درصد ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۸۸ درصد و اردیبهشت دوره آماری ۹۰ درصد بوده است . حداکثر مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۰۰ درصد بوده که طی ۱۷ روز اردیبهشت ماه رخ داده است . میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۷ درصد ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۴۵ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۴۶ درصد بوده است . حداقل مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۳ درصد در ۹۶/۰۲/۱۸ ، رخ داده است .

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۲۰,۹ میلیمتر با میانگین ۷,۱ میلیمتر روزانه ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۱۷۳,۲ با میانگین ۵,۶ میلیمتر تبخیر روزانه و اردیبهشت دوره آماری ۱۳۵,۱ با میانگین ۴,۴ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد . مجموع تبخیر اردیبهشت ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته ۴۷,۷ میلیمتر و نسبت به دوره آماری ۸۵,۸ میلیمتر افزایش داشته است .

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۳۲,۶ ساعت با میانگین ۷,۵ ساعت در روز ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۱۹۸,۴ ساعت با میانگین ۶,۴ ساعت در روز و اردیبهشت دوره آماری ۲۲۹,۸ ساعت با میانگین ۷,۴ ساعت در روز می باشد . مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته و دوره آماری افزایش داشته است .

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۲ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۲/۰۴، اردیبهشت سال ۹۶ برابر با ۱۸ متر بر ثانیه و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۲۳ متر بر ثانیه رخ داده است. حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه:

درجه حرارت هوا: میانگین دمای خرداد ۹۷ برابر با ۱۷,۳ درجه سانتیگراد، خرداد سال گذشته ۱۷,۰ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۱۵,۷ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای خرداد سال گذشته ۰,۳ درجه و نسبت به دوره آماری ۱,۶ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. میانگین حداکثر دمای خرداد ۹۷ برابر با ۲۴,۵ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۴,۶ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۲۲,۹ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰,۱ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت ۱,۶ درجه افزایش داشته است. میانگین حداقل دمای خرداد ۹۷ برابر ۱۰ درجه سانتیگراد سال گذشته ۹,۵ و دوره آماری ۸,۶ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰,۵ درجه و نسبت به بلند مدت ۱,۴ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای خرداد ۹۶، برابر با ۳۴,۸ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۶/۰۳/۱۷، و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۴,۴ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۳/۱۳، رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۲,۴ میلیمتر، خرداد ۹۶ برابر با ۱۴,۲ میلیمتر و خرداد دوره آماری برابر ۲۶,۵ میلیمتر بوده که بارندگی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته ۱۱,۸ میلیمتر و نسبت به دوره آماری ۲۳,۱ میلیمتر کاهش داشته است. حداکثر بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۱,۵ میلیمتر در ۹۷/۰۳/۱۲، رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۶۸ درصد، خرداد ۹۶ برابر با ۶۴ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۶۹ درصد بوده که نسبت به سال گذشته ۴ درصد افزایش و نسبت به دوره آماری ۱ درصد کاهش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۹۳ درصد، خرداد ۹۶ برابر با ۹۰ درصد و خرداد دوره آماری ۹۱ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۱۰۰ درصد طی ۱۴ روز خرداد ماه رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۴۳ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۶ برابر با ۳۸ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۴۷ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۷ درصد در ۹۷/۰۳/۱۷، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر خرداد ۹۷ برابر با ۲۹۵,۴ میلیمتر با میانگین ۹,۵ میلیمتر روزانه، خرداد ۹۶ برابر با ۲۱۲,۲ با میانگین ۶,۴ میلیمتر تبخیر روزانه و خرداد دوره آماری ۱۸۸,۴ با میانگین ۶,۱ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر خرداد ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ برابر با ۳۳۱,۷ ساعت با میانگین ۱۰,۷ ساعت در روز، خرداد ۹۶ برابر با ۲۷۳,۸ ساعت با میانگین ۸,۸ ساعت در روز و خرداد دوره آماری ۳۰۱,۸ ساعت با میانگین ۹,۷ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است.

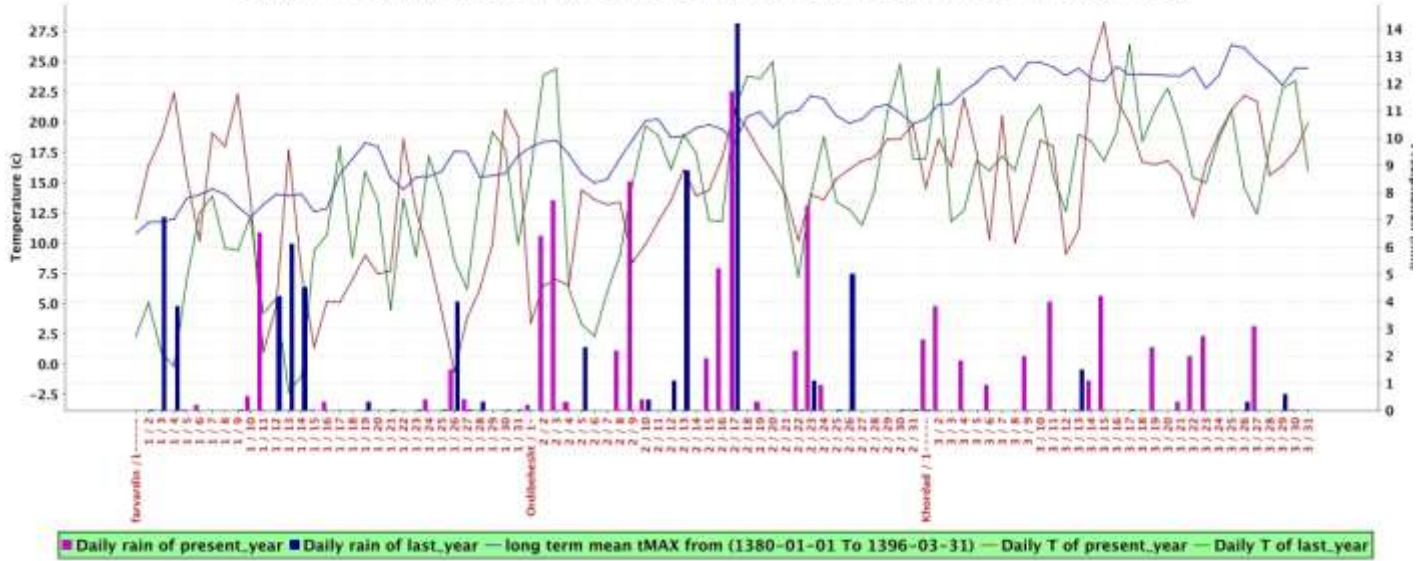
حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ برابر با ۱۶ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۳/۲۵ ، خرداد سال ۹۶ برابر با ۱۵ متر بر ثانیه و خرداد دوره آماری نیز برابر با ۲۴ متر بر ثانیه رخ داده است حداکثر سرعت باد خرداد ۹۶ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است .

تحلیل مراحل فنولوژی محصول گندم رقم حیدری :

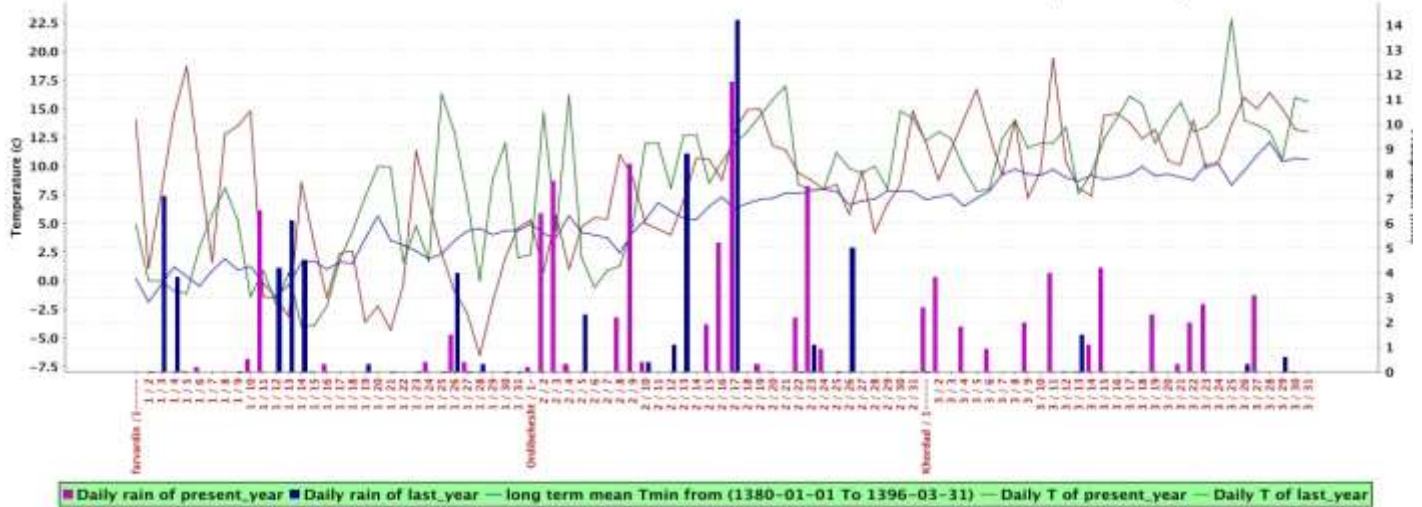
محصول گندم حیدری از تاریخ ۹۷/۰۱/۰۱ برابر با ۲۱ مارس ۲۰۱۷ وارد مرحله ساقه دهی گردیده که به علت کاهش نسبی دما و ساعات آفتابی این دوره کمی طولانی تر شده و تا تاریخ ۹۷/۰۲/۲۷ برابر با ۱۷ می ۲۰۱۸ به صد در صد رسیده است . در این مدت با توجه به وضعیت رطوبت و دما در تاریخ ۹۷/۰۲/۱۵ برابر ۵ می ۲۰۱۸ مزرعه مورد مطالعه آبیاری گردیده است . بعد از این مرحله گیاه وارد مرحله شکم پر شده ، که این مرحله تا تاریخ ۹۷/۰۳/۱۴ برابر با ۴ ژوئن ۲۰۱۸ ادامه داشته و در این تاریخ به صد در صد مرحله شکم پر رسیده است . گیاه مورد مطالعه وارد مرحله بعد یعنی خوشه دهی شده و به علت وجود شرایط مناسب به سرعت این مرحله را طی کرده ، بطوریکه تا تاریخ ۹۷/۰۳/۱۷ برابر با ۷ ژوئن ۲۰۱۸ به ۷۰ درصد مرحله خوشه دهی رسیده است . در تاریخ ۹۷/۰۳/۲۴ برابر با ۱۴ ژوئن ۲۰۱۸ گیاه مرحله گلدهی را کامل نموده و به صددرصد این مرحله رسیده و وارد مرحله خمیری شدن گردیده است و تا پایان خرداد ماه (۹۷/۰۳/۳۱) برابر با ۲۱ ژوئن ۲۰۱۸ این مرحله به میزان ۵۰ درصد خود رسیده است .

مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی اردبیل

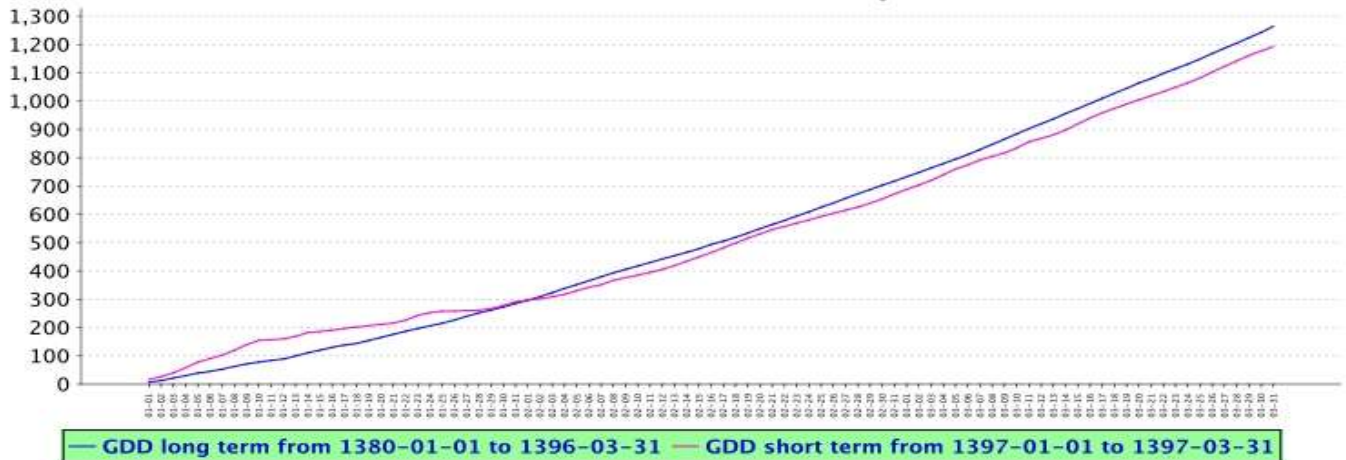
MAX TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Ardebil (40708)



MIN TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Ardebil (40708)



GDD for Ardebil (40708) for base Temperature (0.0)



مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی نیشابور

تحلیل شرایط جوی فروردین ماه:

تحلیل شرایط دمایی: میانگین دمای فروردین ماه ۹۷ برابر با ۱۴,۱ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۴ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۱۲,۶ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای فروردین سال گذشته ۰,۱ افزایش و نسبت به دوره آماری ۱,۵ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. میانگین حداکثر دمای فروردین ۹۷ برابر با ۲۱,۲ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۰,۶ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۱۹,۱ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰,۶ درجه افزایش و نسبت به بلند مدت ۱,۶ درجه افزایش داشته است. میانگین حداقل دمای فروردین ۹۷ برابر ۶,۷ درجه سانتیگراد سال گذشته ۷,۸ و دوره آماری ۵,۸ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱,۱ درجه و نسبت به بلند مدت ۰,۹ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای فروردین ۹۷، برابر با ۳۳,۳ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۱/۱۰، و حداقل مطلق سال ۹۶ برابر با ۰,۴ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۱/۲۸، رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی فروردین ماه ۹۷ برابر ۲۸,۸ میلیمتر، بارندگی فروردین ماه ۹۶ برابر ۸۲,۵ میلیمتر و بارندگی فروردین ماه دوره آماری برابر با ۴۴,۰ میلیمتر بوده که بارندگی فروردین ماه ۹۷ نسبت به سال گذشته ۵۳,۷ افزایش و نسبت به دوره آماری ۱۵,۲ میلیمتر کاهش داشته است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۵۱ درصد، میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۶۱ درصد و میانگین رطوبت نسبی فروردین ماه دوره آماری برابر با ۶۰ درصد بوده که نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ماه ۹۷ برابر با ۷۲ درصد، میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۸۶ درصد و میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ماه دوره آماری ۸۸ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی فروردین ماه ۹۷ برابر با ۹۷ درصد در تاریخ ۹۷/۱/۲۸ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ماه ۹۷ برابر با ۳۰ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ماه ۹۶ برابر با ۳۵ درصد و میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ماه دوره آماری برابر با ۳۳ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی فروردین ماه ۹۷ برابر با ۸ درصد در ۹۷/۰۱/۲۰-۲۳، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مقدار تبخیر فروردین ماه برابر ۱۱۳,۷ میلیمتر بوده است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی فروردین ماه ۹۷ برابر با ۱۹۴,۸ ساعت با میانگین ۶,۳ ساعت در روز، فروردین ماه ۹۶ برابر با ۱۹۶,۵ ساعت با میانگین ۶,۲ ساعت در روز و فروردین ماه دوره آماری ۲۱۲,۰ ساعت با میانگین ۶,۸ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی فروردین ماه ۹۶ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد فروردین ماه ۹۷ برابر با ۲۲ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۱/۴، فروردین ماه سال ۹۶ برابر با ۱۸ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۱/۹ حداکثر سرعت باد فروردین ماه ۹۶ نسبت به سال گذشته افزایش داشته است.

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت :

تحلیل شرایط دمایی: میانگین دمای اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر ۱۹,۲ درجه سانتیگراد ، سال گذشته ۱۹,۳ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۱۸ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای اردیبهشت سال گذشته ۰,۱ و نسبت به دوره آماری ۱,۲ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. میانگین حداکثر دمای اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۲۵,۱ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۷,۹ درجه سانتیگراد که نسبت به سال گذشته ۲,۸ درجه کاهش داشته است. میانگین حداقل دمای اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر ۱۰,۱ درجه سانتیگراد سال گذشته ۷,۸ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۲,۳ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۱۳۹۷، برابر با ۳۲,۹ درجه سانتیگراد در تاریخ ۱۳۹۷/۲/۱۹، و حداقل مطلق سال ۱۳۹۷ برابر ۳,۶ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۲/۱۳، رخ داده است .

بارندگی: مجموع بارندگی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۵۶,۳ میلیمتر ، بارندگی اردیبهشت ۱۳۹۶ برابر با ۱۶,۷ میلیمتر و بارندگی اردیبهشت دوره آماری برابر ۸,۸ میلیمتر بوده که بارندگی اردیبهشت ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته و دوره آماری افزایش داشته است .

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۵۰ درصد ، میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۶ برابر با ۵۰ درصد، که نسبت به سال گذشته تغییری نداشته است . میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۷۴ درصد، میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۶ برابر با ۶۹ درصد بوده است . حداکثر مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۹۷ درصد در تاریخ ۹۷/۲/۲۶ رخ داده است . میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۲۶ درصد و حداقل مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۱۱ درصد در ۹۷/۲/۱۲، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مقدار تبخیر اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر ۱۷۰,۹ میلیمتر با متوسط روزانه ۵,۵ میلیمتر و مقدار تبخیر مشابه سال قبل برابر ۲۳۰,۹ میلیمتر با متوسط روزانه ۷,۴ میلیمتر تبخیر بوده است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۲۵۰,۴ ساعت با میانگین ۸ ساعت در روز ، اردیبهشت ۱۳۹۶ برابر با ۳۲۴,۵ ساعت با میانگین ۱۰,۴ ساعت در روز می باشد . مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۱۳۹۶ نسبت به سال گذشته کاهش داشته است .

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۱۸ متر بر ثانیه در تاریخ ۱۳۹۷/۲/۳، در اردیبهشت سال ۱۳۹۶ برابر با ۱۹ متر بر ثانیه در تاریخ ۱۳۹۶/۰۲/۲۵ حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۱۳۹۶ نسبت به سال گذشته افزایش داشته است .

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه :

درجه حرارت هوا: میانگین دمای خرداد ۹۷ برابر با ۲۴,۳ درجه سانتیگراد ، خرداد سال گذشته ۲۳,۸ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۲۲,۱ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای خرداد سال گذشته ۰,۵ افزایش و نسبت به دوره آماری ۲,۲ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. میانگین حداکثر دمای خرداد ۹۷ برابر با ۳۲,۳ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۳۳,۲ درجه سانتیگراد و دوره

آماري ۳۲,۸ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰,۹ کاهش و نسبت به بلند مدت نیز ۰/۵ درجه کاهش داشته است. میانگین حداقل دمای خرداد ۹۷ برابر ۱۵,۵ درجه سانتیگراد سال گذشته ۱۴,۴ و دوره آماری ۱۳,۹ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱,۱ افزایش و نسبت به بلند مدت ۱,۶ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای خرداد ۹۷، برابر با ۳۸,۱ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۳/۱۶، و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۹,۶ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۳/۱ رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۵,۲ میلیمتر، خرداد ۹۶ بارندگی ۱۱,۲ و در خرداد دوره آماری برابر با ۱۰,۰ میلیمتر بوده است. حداکثر بارندگی خرداد برابر با ۲,۶ میلیمتر در ۹۷/۳/۱۳، رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۲۸ درصد، خرداد ۹۶ برابر با ۳۲ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۲۸ درصد بوده که نسبت به سال گذشته کاهش و دوره آماری برابر است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۴۹ درصد، خرداد ۹۶ برابر با ۶۲ درصد و خرداد دوره آماری ۵۸ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۸۳ درصد در تاریخ ۹۷/۳/۱۳ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۲۰ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۶ برابر با ۱۸ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۱۹ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۹ درصد در ۹۷/۳/۵، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مقدار تبخیر خرداد ۱۳۹۷ برابر ۳۴۱,۱ با متوسط روزانه ۱۱ میلیمتر در روز و در سال گذشته برابر ۳۲۹,۷ با متوسط روزانه ۱۰,۷ میلیمتر بوده است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ برابر با ۳۴۳,۲ ساعت با میانگین ۱۱ ساعت در روز، خرداد ۹۶ برابر با ۳۲۶,۶ ساعت با میانگین ۱۰,۵ ساعت در روز و خرداد دوره آماری ۳۲۸,۶,۵ ساعت با میانگین ۱۰,۶ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ برابر با ۱۹ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۳/۶، خرداد سال ۹۶ برابر با ۳۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۵/۰۳/۰۱ حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش داشته است.

تحلیل مراحل فنولوژی محصول زعفران واریته تربت حیدریه:

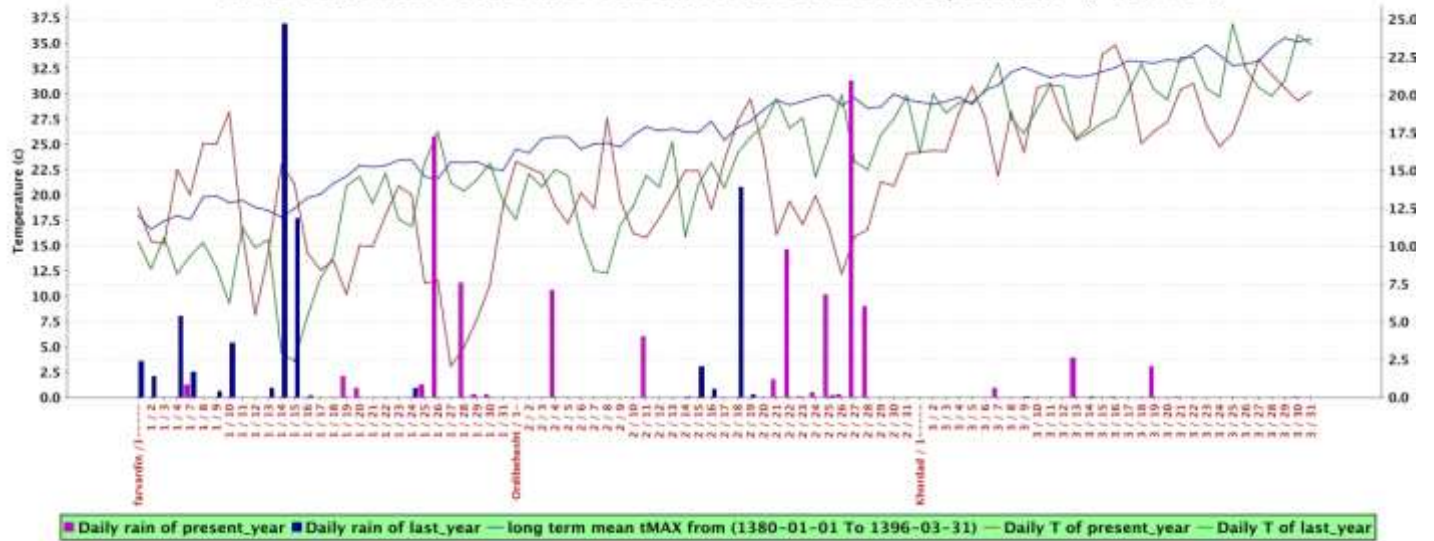
حدود نود و پنج درصد مزرعه در اوایل فروردین ماه در مرحله رشد برگها بسر می برد در اوایل دهه دوم فروردین تمام مزرعه وارد مرحله رشد برگها گردید و این مرحله تا اوایل اردیبهشت ادامه داشت، با گرم شدن هوا برگها دچار زرد شدن گردیدند و این مرحله تا نیمه ماه ادامه داشت طوری که در اوایل دهه سوم اردیبهشت تمام مزرعه زرد گردید و سپس مزرعه وارد مرحله ریزش برگها شد در اوایل خرداد تمام مزرعه دچار ریزش برگها شد و بعد از آن مزرعه به خواب تابستانی رفت.

تحلیل مراحل فنولوژی محصول گندم واریته سیروان:

در اوایل فروردین ماه حدود نیمی از مزرعه در مرحله ساقه دهی بود این مرحله تا اواسط فروردین ادامه داشت تا روز هفدهم که تمام مزرعه مرحله ساقه دهی را پشت سر گذاشت و وارد مرحله خوشه دهی گردید. مرحله خوشه دهی تا آخر فروردین ادامه داشت در این مدت مقدار ی علف هرز در مزرعه رشد داشت که مزرعه سم پاشی گردید از اوایل اردیبهشت مزرعه وارد مرحله گل دهی گردید تا یازدهم اردیبهشت ادامه داشت سپس وارد مرحله شیری شدن گردید. از اوایل دهه سوم اردیبهشت مزرعه وارد مرحله خمیری (پنیری) شدن گردید و در روز چهارم خرداد تمام مزرعه این مرحله را پشت سر گذاشت در این مرحله تمام مزرعه مخلوط کشی گردید. سپس مزرعه وارد مرحله رسیدن گردید و در بیست و دوم خرداد مزرعه برداشت گردید.

مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی نیشابور

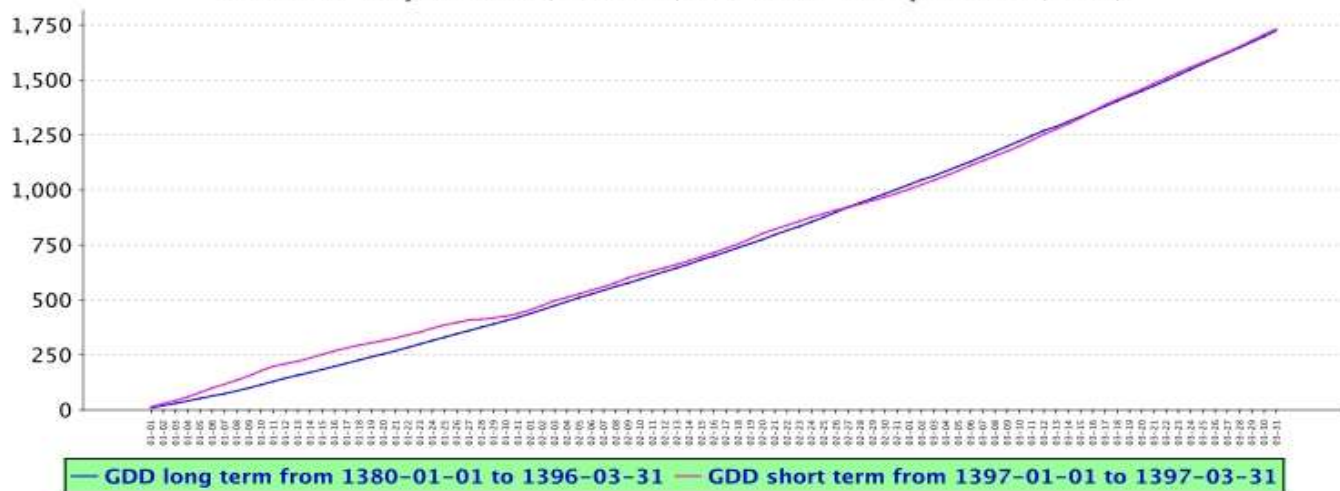
MAX TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Neyshabur (40746)



MIN TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Neyshabur (40746)



GDD for Neyshabur (40746) for base Temperature (0.0)



اداره تحقیقات هواشناسی کشاورزی گلستان

تحلیل شرایط جوی فروردین :

تحلیل شرایط دمایی: میانگین دمای فروردین ۹۶ برابر با ۱۲,۹ درجه سانتیگراد ، سال گذشته ۱۲,۳ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۱۱,۹ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای فروردین سال گذشته ۶/۰ افزایش و نسبت به دوره آماری ۱ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. میانگین حداکثر دمای فروردین ۹۷ برابر با ۱۹,۳ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۷,۹ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۱۸,۴ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱,۴ افزایش و نسبت به بلند مدت نیز ۹/۰ درجه افزایش داشته است. میانگین حداقل دمای فروردین ۹۷ برابر ۶,۶ درجه سانتیگراد سال گذشته ۶,۶ و دوره آماری ۵,۵ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته بدون تغییر و نسبت به بلند مدت ۱/۱ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای فروردین ۹۷ برابر با ۳۲,۴ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۱/۱۰ ، و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با صفر درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۱/۲۸ رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی فروردین ۹۷ برابر ۲۶,۶ میلیمتر ، بارندگی فروردین ۹۶ برابر ۹۰,۲ میلیمتر و بارندگی فروردین دوره آماری برابر با ۳۹,۰ میلیمتر بوده که بارندگی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته ۵۷,۸ میلیمتر کاهش و نسبت به دوره آماری نیز ۱۲,۳ میلیمتر کاهش داشته است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۵۶ درصد ، میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۶۸ درصد و میانگین رطوبت نسبی فروردین دوره آماری برابر با ۵۷ درصد بوده که نسبت به سال گذشته و دوره آماری کاهش داشته است . میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۷۹ درصد ، میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۸۸ درصد و میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین دوره آماری ۷۷ درصد بوده است . حداکثر مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۹۹ درصد در تاریخ ۹۷/۰۱/۲۹ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۳۷ درصد ، میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۴۸ درصد و میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین دوره آماری برابر با ۳۷ درصد بوده است . حداقل مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۸ درصد در ۹۷/۰۱/۲۳ ، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر فروردین ۹۷ برابر ۲۲۱,۳ میلیمتر با متوسط روزانه ۷,۱ میلیمتر و مجموع تبخیر فروردین ۹۶ برابر ۱۴۱,۶ میلیمتر با متوسط روزانه ۴,۶ میلیمتر و در دوره آماری ۱۲۸ میلیمتر با متوسط روزانه ۴ میلیمتر می باشد.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ برابر با ۱۷۵,۶ ساعت با میانگین ۵,۷ ساعت در روز ، فروردین ۹۶ برابر با ۱۸۸,۵ ساعت با میانگین ۶,۱ ساعت در روز و فروردین دوره آماری ۲۱۰,۲ ساعت با میانگین ۷,۰ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته و دوره آماری کاهش داشته است .

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ برابر با ۲۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۱/۱۱، فروردین سال ۹۶ برابر با ۱۴ متر بر ثانیه بوده است. حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته شش متر بر ثانیه افزایش داشته

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت :

تحلیل شرایط دمایی: میانگین دمای اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر ۱۶,۹ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۸,۶ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۱۷,۲ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای اردیبهشت سال گذشته ۱/۷ کاهش و نسبت به دوره آماری نیز ۰,۳ کاهش داشته است. میانگین حداکثر دمای اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۲۶,۴ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۳,۹ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۲۴,۳ درجه سانتیگراد که نسبت به سال گذشته ۲/۵ درجه کاهش داشته است و نسبت به دوره آماری نیز ۰,۴ درجه کاهش داشته است. میانگین حداقل دمای اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر ۹,۹ درجه سانتیگراد سال گذشته ۱۰,۷ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰/۸ درجه کاهش داشته است. حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۱۳۹۷، برابر با ۳۳,۸ درجه سانتیگراد در تاریخ ۱۳۹۷/۰۲/۱۹، و حداقل مطلق اردیبهشت سال ۱۳۹۷ برابر با ۵ درجه سانتیگراد در تاریخ ۰۷/۱۳۹۷/۰۲، رخ داده است

بارندگی: مجموع بارندگی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۴۱,۱ میلیمتر، بارندگی اردیبهشت ۱۳۹۶ برابر با ۱۱,۴ میلیمتر و بارندگی اردیبهشت دوره آماری برابر با ۳۵,۰ میلیمتر بوده که بارندگی اردیبهشت ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته ۲۹,۷ میلیمتر افزایش و دوره آماری نیز ۶,۱ میلیمتر افزایش داشته است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۴۸ درصد، میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۶ برابر با ۴۴ درصد و دوره آماری ۴۵ درصد که نسبت به سال گذشته و دوره آماری افزایش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۷۲ درصد، میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۶ برابر با ۶۷ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۹۹ درصد در تاریخ ۱۳۹۷/۰۲/۲۷ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۳۰ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۶ برابر با ۲۴ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۱۱ درصد در ۱۳۹۷/۰۲/۱۲، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر ۲۶۹,۱ با متوسط روزانه ۸,۷ میلیمتر و در سال گذشته برابر ۲۸۲,۱ با معدل روزانه ۹,۱ میلیمتر و در دوره آماری برابر ۲۰۴,۴ با متوسط روزانه ۶,۶ میلیمتر می باشد.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۲۴۶,۶ ساعت با میانگین ۷,۹ ساعت در روز، اردیبهشت ۱۳۹۶ برابر با ۳۰۳,۸ ساعت با میانگین ۹,۸ ساعت در روز و در دوره آماری برابر ۲۵۰,۸ با متوسط روزانه ۸,۱ ساعت می باشد. مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۱۴ متر بر ثانیه در تاریخ ۱۳۹۷/۰۲/۰۳ ، در اردیبهشت سال ۱۳۹۶ برابر با ۱۴ متر بر ثانیه بوده است حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته تغییر نداشته است.

تحلیل شرایط جوی خردادماه :

درجه حرارت هوا: میانگین دمای خرداد ۱۳۹۷ برابر با ۲۲,۷ درجه سانتیگراد ، خرداد سال گذشته ۲۴,۲ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۲۱,۸ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای خرداد سال گذشته ۱,۵ درجه کاهش و نسبت به دوره آماری ۰/۹ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. میانگین حداکثر دمای خرداد ۹۷ برابر با ۳۰,۴ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۳۲,۲ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۲۹,۶ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱,۸ کاهش و نسبت به بلند مدت ۰/۸ درجه افزایش داشته است . میانگین حداقل دمای خرداد ۹۷ برابر ۱۵,۱ درجه سانتیگراد سال گذشته ۱۶,۱ و دوره آماری ۱۴,۰ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱ کاهش و نسبت به بلند مدت ۱/۱ درجه افزایش داشته است . حداکثر مطلق دمای خرداد ۹۷ ، برابر با ۳۷,۴ درجه سانتیگراد در تاریخ ۱۳۹۷/۰۳/۱۶ ، و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۷,۸ درجه سانتیگراد در تاریخ ۱۳۹۷/۰۳/۱۸ ، رخ داده است .

بارندگی: مجموع بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۱۷,۹ میلیمتر ، خرداد ۹۶ برابر با ۱۰,۳ میلیمتر و خرداد دوره آماری برابر با ۱۴,۸ میلیمتر بوده است. حداکثر بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۸,۱ میلیمتر در ۱۳۹۷/۰۳/۱۶ ، رخ داده است .

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۳۶ درصد ، خرداد ۹۶ برابر با ۳۷ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۳۷ درصد بوده که نسبت به سال گذشته و نسبت دوره آماری کاهش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۵۹ درصد ، خرداد ۹۶ برابر با ۶۰ درصد و خرداد دوره آماری ۵۴ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۹۹ درصد در تاریخ ۱۳۹۷/۰۳/۱۳ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۲۱ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۶ برابر با ۲۱ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۲۰ درصد بوده است . حداقل مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۱۰ درصد در ۱۳۹۷/۰۳/۵ ، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر خرداد ۹۷ برابر ۳۸۲,۰ با متوسط روزانه ۱۲,۳ میلیمتر و در سال گذشته برابر ۴۱۳,۷ با متوسط روزانه ۱۳,۳ میلیمتر و در دوره آماری برابر ۲۹۶,۴ با متوسط روزانه ۹,۶ میلیمتر می باشد.

مجموع ساعات آفتابی: مجموع ساعات آفتابی خرداد ۹۷ برابر با ۳۱۱,۶ ساعت با میانگین ۱۰,۱ ساعت در روز ، خرداد ۹۶ برابر با ۳۴۹,۹ ساعت با میانگین ۱۱,۳ ساعت در روز ، و خرداد دوره آماری ۳۳۳,۶ ساعت با میانگین ۱۰,۸ ساعت در روز می باشد . مجموع ساعات آفتابی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ برابر با ۱۳ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۳/۱۱ ، خردادسال ۹۶ برابر با ۱۲ متر بر ثانیه بوده است سرعت باد حد اکثر نسبت به سال گذشته یک متر بر ثانیه افزایش داشته است.

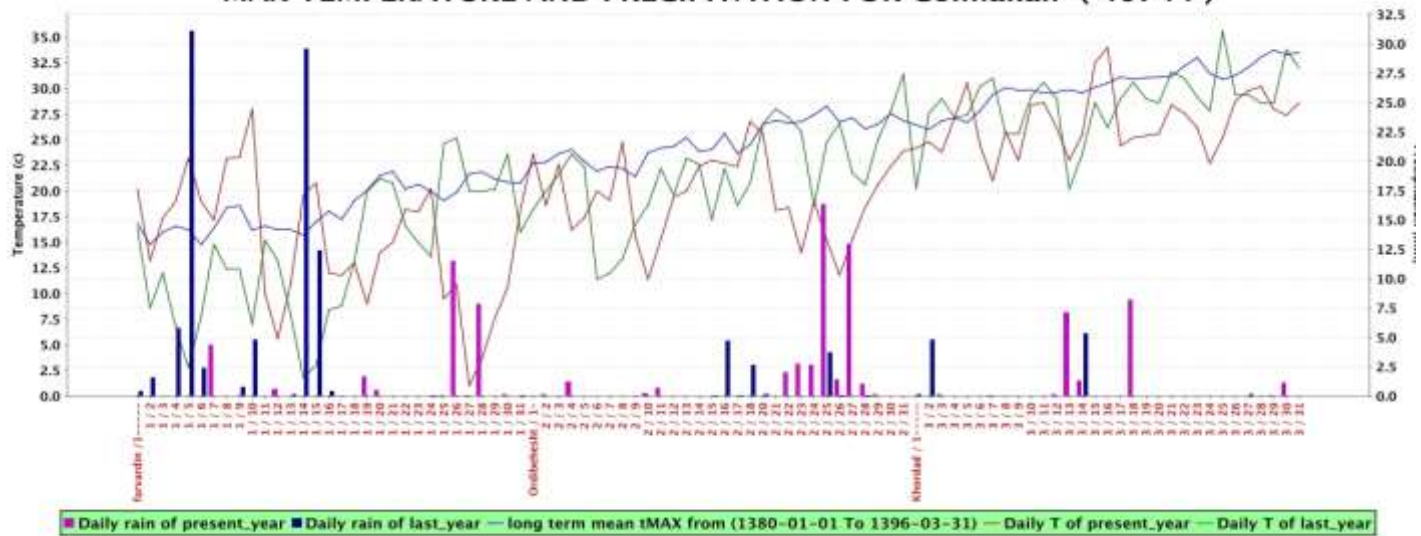
تحلیل مراحل فنولوژی محصول گندم واریته باران

در اوایل فروردین ماه حدود نیمی از مزرعه در مرحله ساقه دهی بود این مرحله تا اواسط فروردین ادامه داشت تا روز هفدهم که تمام مزرعه مرحله ساقه دهی را پشت سر گذاشت و وراد مرحله خوشه دهی گردید. مرحله خوشه دهی تا آخر فروردین ادامه داشت در این مدت مقدار ی علف هرز در مزرعه رشد داشت که مزرعه سم پاشی گردید از اوایل اردیبهشت مزرعه وارد مرحله گل دهی گردید تا اواسط اردیبهشت ادامه داشت سپس وارد مرحله شیری شدن گردید. از اوایل دهه سوم اردیبهشت مزرعه وارد مرحله خمیری (پنیری) شدن گردید و در روز چهارم خرداد تمام مزرعه این مرحله را پشت سر گذاشت در این مرحله تمام مزرعه مخلوط کشی گردید . سپس مزرعه وارد مرحله رسیدن گردید و تا پایان خرداد برداشت نشده است . احتمالاً تا چند روز آینده برداشت می گردد.

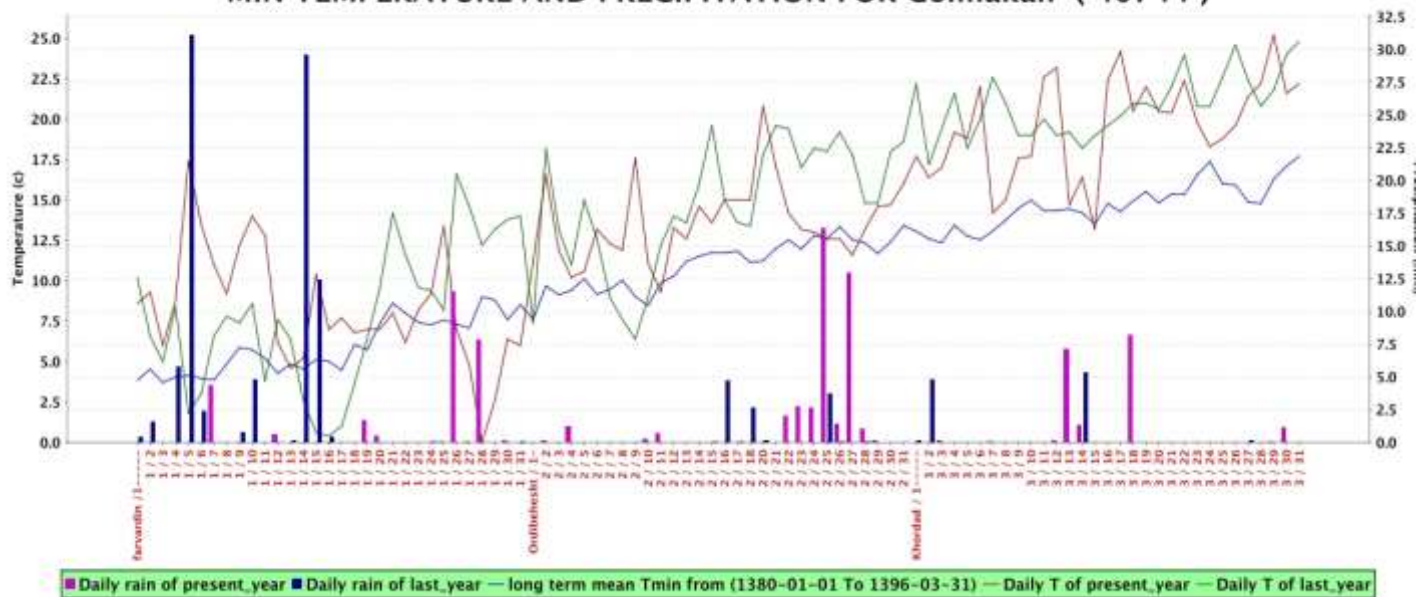
تحلیل مراحل فنولوژی محصول انگور واریته کشمش

در اوایل فروردین حدود ۲۵ درصد باغ در مرحله گریه کردن بود و این مرحله در نیمه اول فروردین کامل گردید سپس وارد مرحله جوانه زدن گردید. سپس برای کنترل علفهای هرز تمام باغ را با بیل کندن (شیشه شخم زدن) و شاخه های هرس شده از باغ خارج گردیدند.از نیمه دوم فروردین به بعد باغ وارد مرحله جوانه زدن شد و از اوایل اردیبهشت ماه رشد شاخ و برگ شروع شد با توجه به شرایط دمایی و آبیاریهای منظم انجام شده رشد باغ ادامه داشت تا اوایل خرداد سپس باغ وارد مرحله غوره دهی گردید و به جهت هوادهی به میوه باغ تنک گردید. در اواخر خرداد ماه هنوز در مرحله غوره دهی بسر می برد.

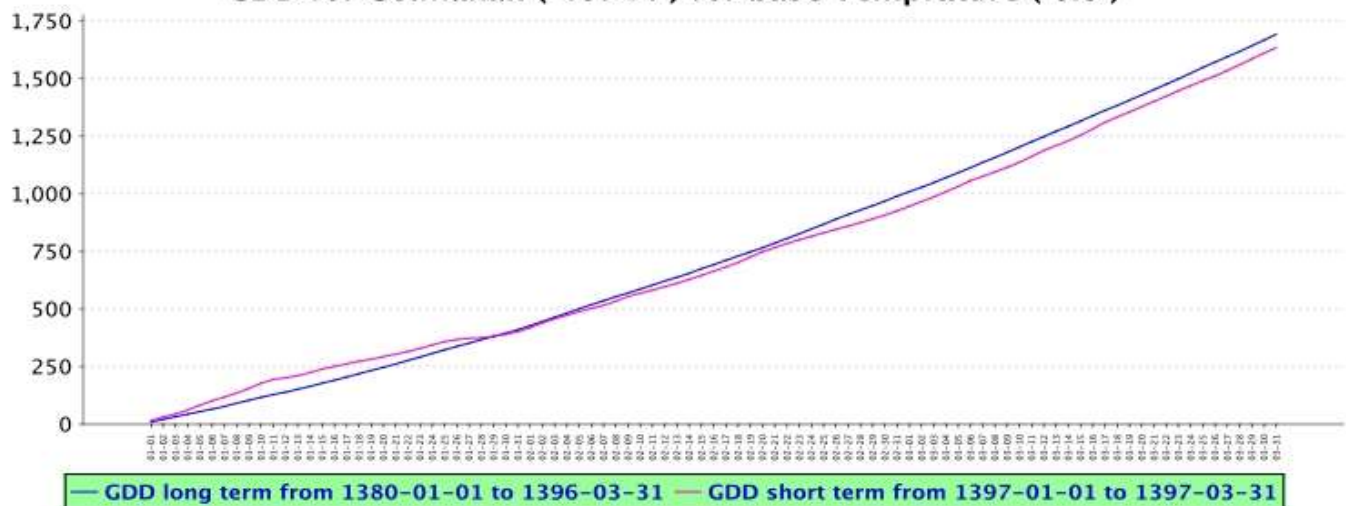
MAX TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Golmakan (40744)



MIN TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Golmakan (40744)



GDD for Golmakan (40744) for base Temperature (0.0)



اداره تحقیقات هواشناسی کشاورزی کرج

تحلیل شرایط جوی فروردین ماه:

میانگین دمای فروردین ۱۳۹۷ برابر با ۱۴,۸ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۲,۷ درجه سانتیگراد و بلندمدت آن ۱۲,۶ درجه سانتیگراد میباشد که نسبت به دمای فروردین سال گذشته ۲,۱ درجه و نسبت به دوره آماری ۲,۲ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. میانگین حداکثر دمای فروردین ۱۳۹۷ برابر با ۲۱,۳ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۷,۵ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۱۸,۶ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۳,۹ درجه و نسبت به بلند مدت ۲,۷ درجه افزایش داشته است. میانگین حداقل دمای فروردین ۱۳۹۷ برابر ۸,۳ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۷,۹ و دوره آماری ۶,۷ درجه سانتیگراد بوده؛ که نسبت به سال گذشته ۰,۴ درجه و نسبت به بلند مدت ۱,۶ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای فروردین ۱۳۹۷ برابر با ۲۹,۸ درجه سانتیگراد در تاریخ ۱۳۹۷/۰۱/۰۹ و حداقل مطلق سال ۱۳۹۷ برابر با ۰,۳- درجه سانتیگراد در تاریخ ۱۳۹۷/۰۱/۲۸ رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی فروردین ۱۳۹۷ برابر با ۳۷,۲ میلیمتر، بارندگی فروردین ۱۳۹۶ برابر با ۲۹,۶ میلیمتر و بارندگی فروردین ماه در دوره آماری برابر با ۴۶,۰ میلیمتر بوده که بارندگی فروردین ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته ۷,۶ میلیمتر افزایش و نسبت به دوره آماری ۸,۸ میلیمتر کاهش داشته است. حداکثر بارندگی روزانه سال ۱۳۹۷ برابر با ۲۳ میلیمتر و در تاریخ ۱۳۹۷/۰۱/۲۶ رخ داده است. **رطوبت نسبی هوا:** میانگین رطوبت نسبی فروردین ۱۳۹۷ برابر با ۴۳ درصد، میانگین رطوبت نسبی فروردین ۱۳۹۶ برابر با ۵۲ درصد و میانگین رطوبت نسبی فروردین دوره آماری برابر با ۴۷ درصد بوده است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۱۳۹۷ برابر با ۶۸ درصد، میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۱۳۹۶ برابر با ۷۴ درصد و میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین دوره آماری ۶۹ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی فروردین ۱۳۹۷ برابر با ۱۰۰ درصد در تاریخ ۱۳۹۷/۰۱/۱۸ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۱۳۹۷ برابر با ۲۶ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۱۳۹۶ برابر با ۳۵ درصد و میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین دوره آماری برابر با ۳۰ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی فروردین ۱۳۹۷ برابر با ۱۱ درصد در ۱۳۹۷/۰۱/۰۵ رخ داده است. **مجموع ساعت آفتابی:** مجموع ساعت آفتابی فروردین ۱۳۹۷ برابر با ۲۲۰ ساعت با میانگین ۷,۱ ساعت در روز، فروردین ۱۳۹۶ برابر با ۱۸۷,۱ ساعت با میانگین ۶,۰ ساعت در روز و فروردین دوره آماری ۲۲۳,۷ ساعت با میانگین ۷,۳ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی فروردین ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته ۳۳,۱ افزایش و نسبت به دوره آماری ۳,۵ ساعت کاهش داشته است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر فروردین ۱۳۹۷ برابر با ۱۲۶ میلیمتر با میانگین ۴ میلیمتر در روز، فروردین ۱۳۹۶ برابر با ۷۶ میلیمتر با میانگین ۴ میلیمتر در روز و فروردین دوره آماری ۸۸ میلیمتر با میانگین ۴,۸ میلیمتر در روز می باشد. مجموع تبخیر فروردین ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته ۴۹,۴ میلیمتر و نسبت به دوره آماری ۳۷,۱ میلیمتر افزایش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد فروردین ۱۳۹۷ برابر با ۱۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۱۳۹۷/۰۱/۱۰ فروردین سال ۱۳۹۶ برابر با ۱۷ متر بر ثانیه در تاریخ ۱۳۹۶/۰۱/۰۱ و فروردین دوره آماری برابر با ۲۹ متر بر ثانیه و در تاریخ ۱۳۷۰/۰۱/۲۹ می باشد.

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ماه:

میانگین دمای اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۱۷,۰ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۹,۷ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۱۷,۹ درجه سانتیگراد میباشد که نسبت به دمای اردیبهشت سال گذشته ۲,۷ درجه و نسبت به دوره آماری ۰,۹ درجه سانتیگراد کاهش داشته است. میانگین حداکثر دمای اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۲۳,۱ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۶,۶ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۲۴,۵ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۳,۵ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت ۱,۴ درجه کاهش داشته است. میانگین حداقل دمای اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر ۱۰,۹ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۲,۸ و دوره آماری ۱۱,۱ درجه سانتیگراد بوده؛ که نسبت به سال گذشته ۱,۸ درجه و نسبت به بلند مدت ۰,۲ درجه کاهش داشته است. حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۲۹,۰ درجه سانتیگراد در تاریخ ۱۳۹۷/۰۲/۳۱ و حداقل مطلق سال ۱۳۹۷ برابر با ۵,۷ درجه سانتیگراد در تاریخ ۱۳۹۷/۰۲/۰۴ رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۳۸,۱ میلیمتر، بارندگی اردیبهشت ۱۳۹۶ برابر با ۵۲,۹ میلیمتر و بارندگی اردیبهشت ماه در دوره آماری برابر با ۲۷,۱ میلیمتر بوده که بارندگی اردیبهشت ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته ۱۴,۸ میلیمتر کاهش و نسبت به دوره آماری ۱۱,۰ میلیمتر افزایش داشته است. حداکثر بارندگی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۱۲,۸ میلیمتر در ۱۳۹۷/۰۲/۱۹ رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۵۴ درصد، میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۶ برابر با ۴۷ درصد و میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت دوره آماری برابر با ۴۵ درصد بوده است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۸۲ درصد، میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۶ برابر با ۷۲ درصد و میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت دوره آماری ۶۸ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۱۰۰ درصد در تاریخ ۱۳۹۷/۰۲/۰۳ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۳۳ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۶ برابر با ۲۸ درصد و میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت دوره آماری برابر با ۲۷ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۱۵ درصد در ۱۳۹۷/۰۲/۳۱ رخ داده است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۲۳۴,۹ ساعت با میانگین ۷,۶ ساعت در روز، اردیبهشت ۱۳۹۶ برابر با ۲۸۳,۶ ساعت با میانگین ۹,۱ ساعت در روز و اردیبهشت دوره آماری ۲۵۷,۵ ساعت با میانگین ۸,۳ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته ۴۸,۷ و نسبت به دوره آماری ۲۲,۶ ساعت کاهش داشته است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۱۹۶,۹ میلیمتر با میانگین ۶,۴ میلیمتر در روز، اردیبهشت ۱۳۹۶ برابر با ۱۷۹,۷ میلیمتر با میانگین ۵,۸ میلیمتر در روز و اردیبهشت دوره آماری ۱۹۱,۵ میلیمتر با میانگین ۶,۲ میلیمتر در روز می باشد. مجموع تبخیر اردیبهشت ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته ۱۷,۲ میلیمتر و نسبت به دوره آماری ۵,۴ میلیمتر افزایش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۱۴ متر بر ثانیه در تاریخ ۱۳۹۷/۰۲/۱۸ اردیبهشت سال ۱۳۹۶ برابر با ۱۷ متر بر ثانیه در تاریخ ۱۳۹۶/۰۲/۰۴ و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۳۰ متر بر ثانیه و در تاریخ ۱۳۹۰/۰۲/۱۵ می باشد.

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه:

میانگین دمای خرداد ۱۳۹۷ برابر با ۲۳,۴ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۴,۱ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۲۳,۴ درجه سانتیگراد میباشد که نسبت به دمای خرداد سال گذشته ۰,۷ درجه کاهش و نسبت به دوره آماری بدون تغییر بوده است. میانگین حداکثر دمای خرداد ۱۳۹۷ برابر با ۳۱,۵ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۳۲,۲ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۳۱,۱ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰,۷ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت ۰,۴ درجه افزایش داشته است. میانگین حداقل دمای خرداد ۱۳۹۷ برابر با ۱۵,۴ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۶,۰ درجه و دوره آماری ۱۵,۶ درجه سانتیگراد بوده؛ که نسبت به سال گذشته ۰,۶ درجه و نسبت به بلند مدت ۰,۲ درجه کاهش داشته است. حداکثر مطلق دمای خرداد ۱۳۹۷ برابر با ۳۵,۳ درجه سانتیگراد در تاریخ ۱۳۹۷/۰۳/۳۰ و حداقل مطلق سال ۱۳۹۷ برابر با ۱۱ درجه سانتیگراد در تاریخ ۱۳۹۷/۰۳/۰۷ رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی خرداد ۱۳۹۷ برابر با ۴۱,۹ میلیمتر، بارندگی خرداد ۱۳۹۶ برابر با ۰,۸ میلیمتر و بارندگی خرداد ماه در دوره آماری برابر با ۵,۵ میلیمتر بوده که بارندگی خرداد ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته ۴۱,۱ میلیمتر و نسبت به دوره آماری ۳۶,۴ میلیمتر افزایش داشته است. حداکثر بارندگی خرداد سال ۱۳۹۷ برابر با ۲۳,۴ میلیمتر و در تاریخ ۱۳۹۷/۰۳/۰۱ رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ۱۳۹۷ برابر با ۴۴ درصد، میانگین رطوبت نسبی خرداد ۱۳۹۶ برابر با ۲۸ درصد و میانگین رطوبت نسبی خرداد دوره آماری برابر با ۳۵ درصد بوده است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۱۳۹۷ برابر با ۷۸ درصد، میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۱۳۹۶ برابر با ۵۵ درصد و میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد دوره آماری ۵۹ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی خرداد ۱۳۹۷ برابر با ۱۰۰ درصد در تاریخ ۱۳۹۷/۰۳/۰۱ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۱۳۹۷ برابر با ۲۱ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۱۳۹۶ برابر با ۱۳ درصد و میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد دوره آماری برابر با ۱۹ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی خرداد ۱۳۹۷ برابر با ۱۱ درصد در ۱۳۹۷/۰۳/۲۸ رخ داده است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی خرداد ۱۳۹۷ برابر با ۳۰۷,۱ ساعت با میانگین ۹,۹ ساعت در روز، خرداد ۱۳۹۶ برابر با ۳۸۸ ساعت با میانگین ۱۲,۱ ساعت در روز و خرداد دوره آماری ۳۳۱,۴ ساعت با میانگین ۱۰,۷ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی خرداد ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته ۸۰,۹ ساعت و نسبت به دوره آماری ۲۴,۳ ساعت کاهش داشته است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر خرداد ۱۳۹۷ برابر با ۲۸۵,۱ میلیمتر با میانگین ۹,۲ میلیمتر در روز، خرداد ۱۳۹۶ برابر با ۳۳۶,۳ میلیمتر با میانگین ۱۰,۸ میلیمتر در روز و خرداد دوره آماری ۲۹۴,۶ میلیمتر با میانگین ۹,۷ میلیمتر در روز می باشد. مجموع تبخیر خرداد ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته ۵۱,۲ میلیمتر و نسبت به دوره آماری ۹,۵ میلیمتر کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۱۳۹۷ برابر با ۱۶ متر بر ثانیه در تاریخ ۱۳۹۷/۰۳/۲۱ خرداد سال ۱۳۹۶ برابر با ۱۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۱۳۹۶/۰۳/۰۸ و خرداد دوره آماری برابر با ۲۵ متر بر ثانیه و در تاریخ ۱۳۷۲/۰۳/۰۱ می باشد.

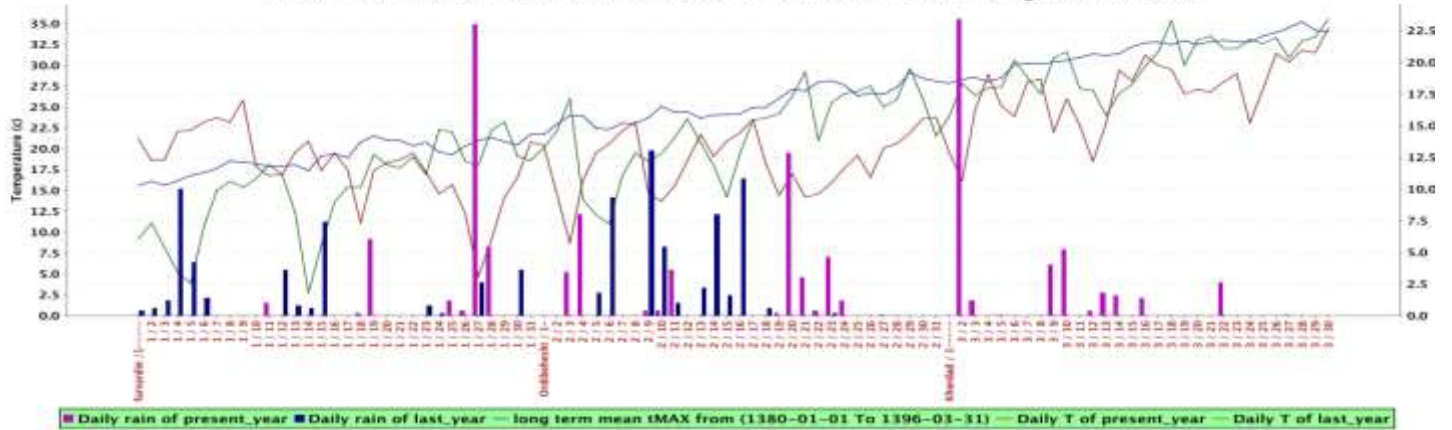
تحلیل مراحل فنولوژی محصول

در تاریخ ۲۰ آبان ماه ۱۳۹۶ محصول گندم واریته سیروان در مزرعه کشت شد. در طول فصل بهار مراحل ساقه دهی، شکم پر، گل دادن در مزرعه به ثبت رسید. درجه روزهای دریافتی محصول در طی دوره رشد در جدول ذیل بوده است.

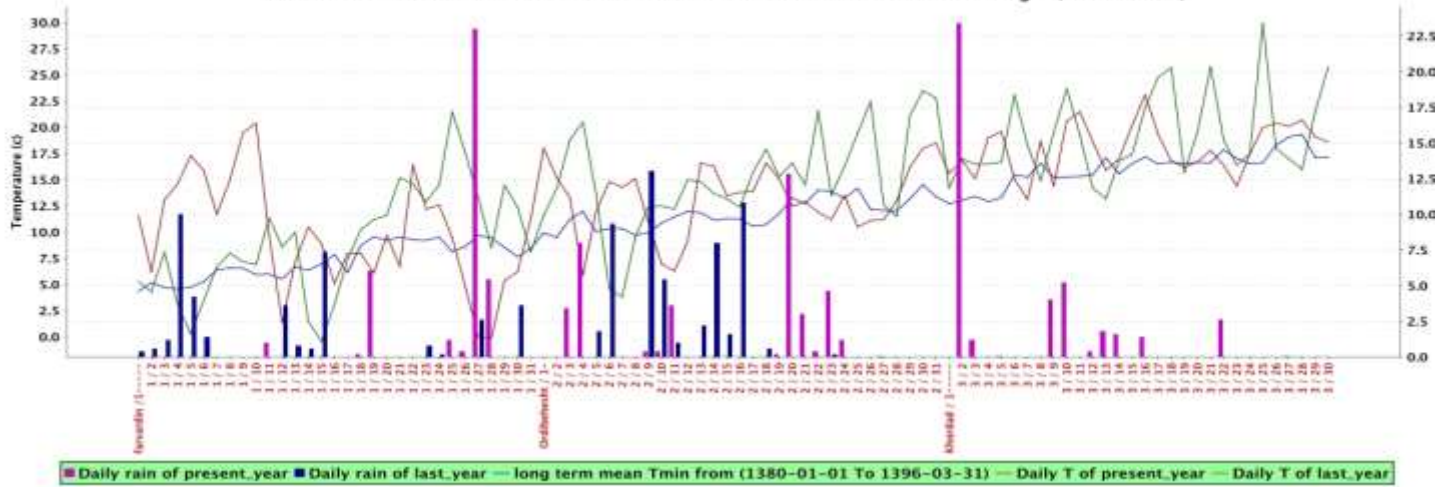
| درجه روز دریافتی در دوره رشد گندم | | | | |
|-----------------------------------|---------------|-------------|--------------|--------------|
| دوره زمانی | بالاتر از صفر | بالاتر از ۵ | بالاتر از ۱۰ | بالاتر از ۱۵ |
| بهار ۱۳۹۷ | ۱۷۰۹,۳ | ۱۲۴۷,۵۵ | ۷۹۲,۲ | ۳۸۳,۴ |
| بلندمدت | ۱۶۷۰,۷ | ۱۲۰۵,۷ | ۷۴۳,۰ | ۳۵۱,۸ |

مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی کرج

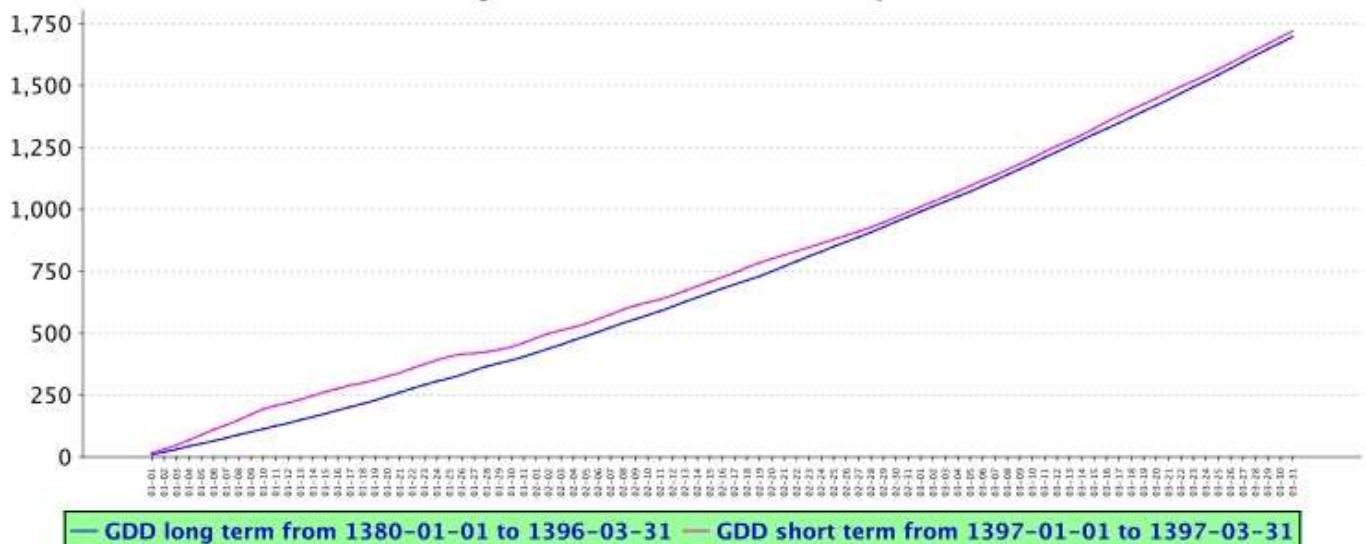
MAX TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Karaj (40752)



MIN TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Karaj (40752)



GDD for Karaj (40752) for base Temperature (0.0)



مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی اهواز

تحلیل شرایط جوی فروردین ماه:

درجه حرارت هوا: میانگین دمای فروردین ۹۷ برابر با ۲۴/۹ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۴ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۲۳ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به سال گذشته ۰/۹ درجه سانتیگراد و نسبت به دوره آماری ۱/۹ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. میانگین حداکثر دمای فروردین ۹۷ برابر با ۳۳/۱ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۳۱/۴ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۳۰/۸ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱/۷ درجه سانتیگراد و نسبت به بلند مدت نیز ۲/۳ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. میانگین حداقل دمای فروردین ۹۷ برابر با ۱۶/۷ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۶/۶ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۱۵/۳ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰/۱ درجه سانتیگراد و نسبت به بلند مدت ۱/۴ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای فروردین ۹۷ برابر با ۴۰/۴ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۱/۰۸ و حداقل مطلق دمای فروردین ۹۷ برابر با ۱۱/۸ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۱/۰۳ رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۲۸ میلیمتر، بارندگی فروردین ۹۶ برابر با ۲۰/۸ میلیمتر و بارندگی فروردین دوره آماری برابر با ۱۷/۹ میلیمتر بوده است. حداکثر بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۱۰/۸ میلیمتر و در تاریخ ۹۷/۰۱/۲۵ بوده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۴۸ درصد، میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۵۰ درصد و میانگین رطوبت نسبی فروردین دوره آماری برابر با ۴۷ درصد بوده که نسبت به سال گذشته ۲ درصد کاهش و نسبت به دوره آماری ۱ درصد افزایش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۷۲ درصد، میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۷۳ درصد و میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین دوره آماری ۷۱ درصد بوده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۲۴ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۲۸ درصد و میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین دوره آماری برابر با ۲۲ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۹۰ درصد در تاریخ ۹۷/۰۱/۱۹ رخ داده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۱۲ درصد در تاریخ ۹۷/۰۱/۳۰ رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر فروردین ۹۷ برابر با ۲۳۳/۵ میلیمتر با میانگین ۷/۵ میلیمتر روزانه در ماه، فروردین ۹۶ برابر با ۲۲۱/۹ میلیمتر با میانگین ۷/۲ میلیمتر تبخیر روزانه و فروردین دوره آماری ۲۲۰/۴ میلیمتر با میانگین ۶/۷ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ برابر با ۲۷۲ ساعت با میانگین ۸/۸ ساعت در روز، فروردین ۹۶ برابر با ۲۱۴/۵ ساعت با میانگین ۶/۹ ساعت در روز و فروردین دوره آماری ۲۴۵/۷ ساعت با میانگین ۷/۹ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته و دوره آماری افزایش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ برابر با ۱۵ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۱/۲۳، فروردین سال ۹۶ برابر با ۱۲ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۱/۰۳ و فروردین دوره آماری برابر با ۳۵ متر بر ثانیه در تاریخ ۸۳/۰۱/۱۶ رخ داده است. حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ماه :

درجه حرارت هوا: میانگین دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۹ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۳۱/۹ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۳۰/۲ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به سال گذشته ۲/۹ درجه سانتیگراد و نسبت به دوره آماری ۱/۲ درجه سانتیگراد کاهش داشته است. میانگین حداکثر دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۶/۵ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۴۱ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۳۸/۵ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۴/۵ درجه سانتیگراد و نسبت به بلند مدت نیز ۲ درجه سانتیگراد کاهش داشته است. میانگین حداقل دمای اردیبهشت ۹۷ برابر ۲۱/۶ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۲/۸ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۲۱/۹ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱/۲ درجه سانتیگراد و نسبت به بلند مدت ۰/۳ درجه سانتیگراد کاهش داشته است. حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۴۳ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۲/۳۱ و حداقل مطلق دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۵ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۲/۰۴ رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۳/۶ میلیمتر ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۰/۱ میلیمتر و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۴/۹ میلیمتر بوده است. حداکثر بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۷/۶ میلیمتر و در تاریخ ۹۷/۰۲/۲۰ بوده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۴۰ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۳۱ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۳۳ درصد بوده که نسبت به سال گذشته ۹ درصد و نسبت به دوره آماری ۷ درصد افزایش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۶۱ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۵۱ درصد و اردیبهشت دوره آماری ۵۳ درصد بوده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۹ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۱۲ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۱۴ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۹۰ درصد در تاریخ ۹۷/۰۲/۲۰ رخ داده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۹ درصد در ۹۷/۰۲/۳۰ رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۱۵/۱ میلیمتر با میانگین ۱۰/۲ میلیمتر روزانه در ماه ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۳۸۳/۸ میلیمتر با میانگین ۱۲/۴ میلیمتر تبخیر روزانه و اردیبهشت دوره آماری ۳۷۰ میلیمتر با میانگین ۱۱/۱ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته و دوره آماری کاهش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۴۶/۹ ساعت با میانگین ۸ ساعت در روز، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۶۷/۴ ساعت با میانگین ۸/۶ ساعت در روز و اردیبهشت دوره آماری ۲۵۰/۲ ساعت با میانگین ۸/۱ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۲/۰۳ ، اردیبهشت سال ۹۶ برابر با ۱۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۲/۰۱ و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۱۸ متر بر ثانیه در تاریخ ۸۵/۰۲/۰۴ رخ داده است. حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته بدون تغییر و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه :

درجه حرارت هوا: میانگین دمای خرداد ۹۷ برابر با ۳۶/۷ درجه سانتیگراد ، خرداد سال گذشته ۳۵/۶ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۳۵ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای خرداد سال گذشته ۱/۱ درجه سانتیگراد و نسبت به دوره آماری ۱/۷ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. میانگین حداکثر دمای خرداد ۹۷ برابر با ۴۵/۷ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۴۵/۸ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۴۴/۵ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰/۱ کاهش و نسبت به بلند مدت ۱/۲ افزایش داشته است. میانگین حداقل دمای خرداد ۹۷ برابر ۲۷/۸ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۵/۴ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۲۵/۳ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۲/۴ درجه سانتیگراد و نسبت به بلند مدت ۲/۵ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای خرداد ۹۷ برابر با ۴۹/۸ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۳/۱۶ و حداقل مطلق دمای خرداد ۹۷ برابر با ۲۴ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۳/۰۶ رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۰ میلیمتر، خرداد ۹۶ برابر با ۰ میلیمتر و خرداد دوره آماری برابر با ۰/۲ میلیمتر است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۲۳ درصد، خرداد ۹۶ برابر با ۱۹ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۲۳ درصد بوده که نسبت به سال گذشته ۴ درصد افزایش و نسبت به دوره آماری تغییر نداشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۳۷ درصد، خرداد ۹۶ برابر با ۳۱ درصد و خرداد دوره آماری ۳۸ درصد بوده است که نسبت به سال گذشته ۴ درصد افزایش و نسبت به دوره آماری ۱ درصد کاهش داشته است. میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۹ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۶ برابر با ۶ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۷ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۷۶ درصد در تاریخ ۹۷/۰۳/۰۵ رخ داده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۴ درصد در تاریخ ۹۷/۰۳/۱۸ رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر خرداد ۹۷ برابر با ۶۳۳ میلیمتر با میانگین ۲۰/۴ میلیمتر روزانه در ماه ، خرداد ۹۶ برابر با ۶۴۰/۲ با میانگین ۲۰/۷ میلیمتر تبخیر روزانه و خرداد دوره آماری ۵۹۰/۱ با میانگین ۱۹ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ برابر با ۳۴۳/۹ ساعت با میانگین ۱۱/۱ ساعت در روز ، خرداد ۹۶ برابر با ۴۷۳/۲ ساعت با میانگین ۱۵/۳ ساعت در روز و خرداد دوره آماری ۳۳۹/۹ ساعت با میانگین ۱۱ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری اندکی افزایش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ برابر با ۱۷ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۳/۳۰ ، خرداد سال ۹۶ برابر با ۱۵ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۳/۱۰ و خرداد دوره آماری برابر با ۱۶ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۲/۰۳/۱۶ رخ داده است. حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است.

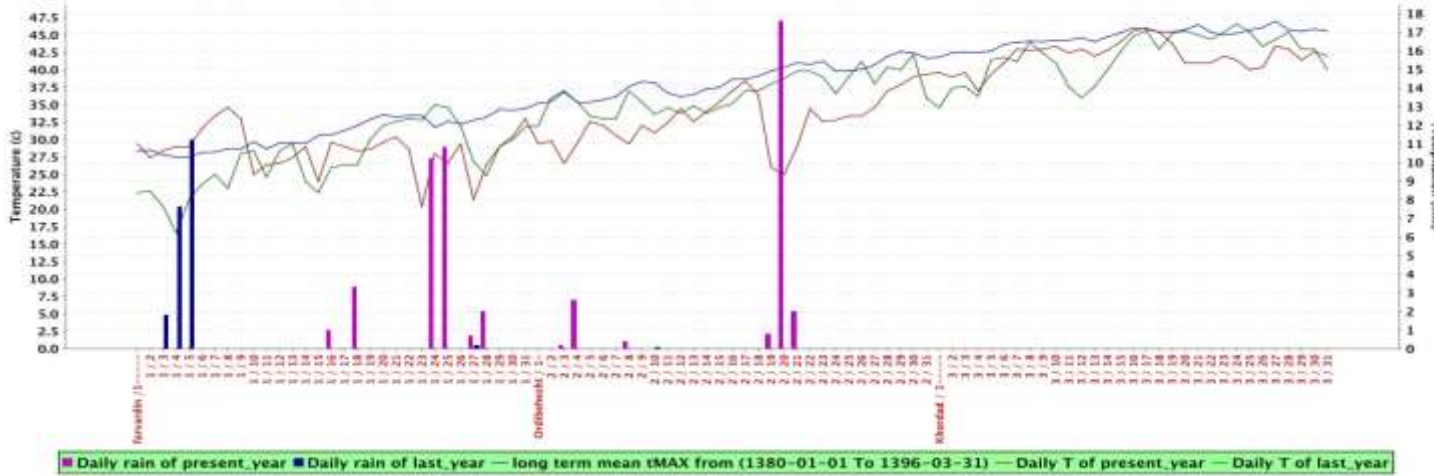
تحلیل مراحل فنولوژی محصول گندم رقم چناب و خرما رقم برچی در تابستان ۹۷

محصول گندم در بهار ۹۷ مراحل رسیدن شیری، خمیری و رسیدن کامل را طی نموده و در تاریخ ۹۷/۲/۸ برداشت شده است. وضعیت مزرعه مناسب اما دارای مقداری علف هرز بود.

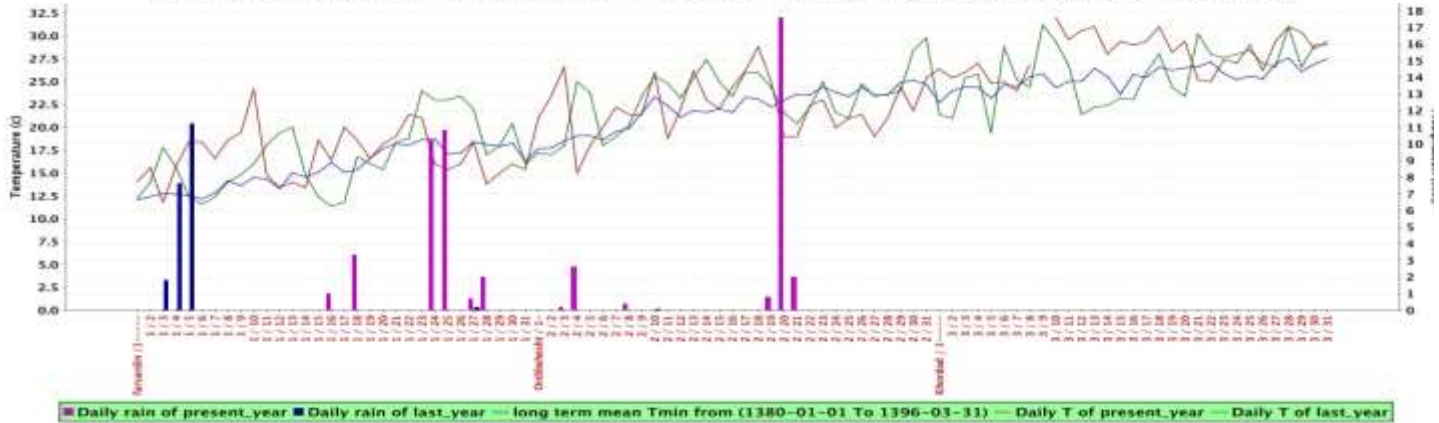
محصول خرما در بهار ۹۷ مراحل گرده افشانی، حبابوک و کیمری را سپری نموده است. وضعیت مزرعه در حد خوب و عاری از علف هرز است.

مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی اهواز

MAX TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Ahvaz (Agricultural) (99535)



MIN TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Ahvaz (Agricultural) (99535)



GDD for Ahvaz (Agricultural) (99535) for base Temperature (0.0)



اداره تحقیقات هواشناسی کشاورزی کبوترآباد

تحلیل شرایط جوی فروردین ماه:

دمای هوا: میانگین دمای فروردین ۹۷ برابر با ۱۶ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۵/۳ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۱۳/۶ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای فروردین سال گذشته ۰/۷ درجه و نسبت به دوره آماری ۲/۴ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. میانگین بیشینه دمای فروردین ۹۷ برابر با ۲۴/۵ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۳/۳ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۲۱/۶ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱/۲ و نسبت به بلند مدت نیز ۲/۹ درجه افزایش داشته است. میانگین کمینه دمای فروردین ۹۷ برابر ۷/۵ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۷/۴ و دوره آماری ۵/۷ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰/۱ درجه سانتیگراد و نسبت به بلند مدت ۱/۸ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای فروردین ۹۷، برابر با ۳۰/۴ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۱/۰۹ و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۲/۶ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۱/۲۹، رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۸/۵ میلیمتر، بارندگی فروردین ۹۶ برابر با ۱۳/۸ میلیمتر و بارندگی فروردین دوره آماری برابر با ۱۹/۶ میلیمتر بوده که بارندگی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است. حداکثر بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۲ میلیمتر در ۹۷/۰۱/۲۷ رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۳۹ درصد، فروردین ۹۶ برابر با ۴۲ درصد و فروردین دوره آماری برابر با ۴۴ درصد بوده که نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش کمی داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۶۰ درصد، فروردین ۹۶ برابر با ۶۷ درصد و فروردین دوره آماری ۶۷ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۹۷ درصد در تاریخ ۹۷/۰۱/۲۶ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۱۸ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۴ درصد در ۹۷/۰۱/۰۲ رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر فروردین ۹۷ برابر با ۲۱۳/۳ میلیمتر با میانگین ۶/۹ میلیمتر روزانه در ماه، فروردین ۹۶ برابر با ۲۱۰/۱ با میانگین ۶/۸ میلیمتر تبخیر روزانه و فروردین دوره آماری ۱۷۵/۱ با میانگین ۵/۹ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر فروردین ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ برابر با ۲۳۳/۸ ساعت با میانگین ۷/۵ ساعت در روز، فروردین ۹۶ برابر با ۲۴۴/۸ ساعت با میانگین ۷/۹ ساعت در روز و فروردین دوره آماری ۲۵۵/۷ ساعت با میانگین ۸/۳ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ برابر با ۱۸ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۱/۲۷، فروردین سال ۹۶ برابر با ۱۴ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۱/۱۹ و فروردین دوره آماری برابر با ۳۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۸۱/۰۱/۰۲ رخ داده است. حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ماه :

دمای هوا : میانگین دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۸/۱ درجه سانتیگراد، اردیبهشت سال گذشته ۲۰/۲ درجه سانتیگراد و میانگین بلند مدت آن ۱۸/۷ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای اردیبهشت سال گذشته ۲/۱ درجه و نسبت به دوره آماری ۰/۶ درجه سانتیگراد کاهش داشته است. میانگین بیشینه دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۵/۸ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۸/۵ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۲۷/۴ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۲/۷ درجه و نسبت به بلند مدت نیز ۱/۶ درجه سانتیگراد کاهش داشته است. میانگین کمینه دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۰/۳ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۱/۸ و دوره آماری ۱۰/۴ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱/۵ درجه و نسبت به بلند مدت ۰/۱ درجه کاهش داشته است. حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۹۷، برابر با ۳۰/۴ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۲/۳۱ و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۶/۶ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۲/۲۳، رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۹/۶ میلیمتر، بارندگی اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۶ میلیمتر و بارندگی اردیبهشت دوره آماری برابر با ۱۰/۴ میلیمتر بوده که بارندگی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش قابل ملاحظه ای داشته است.

رطوبت نسبی هوا : میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۴۵ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۴۳ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۴۰ درصد بوده که نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۷۰ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۶۷ درصد و اردیبهشت دوره آماری ۶۰ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی

اردیبهشت ۹۷ برابر با ۹۷ درصد در تاریخ ۹۷/۰۲/۰۴ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۱ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۰ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۱۹ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۰ درصد در ۹۷/۰۲/۳۰ رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۳۶/۲ میلیمتر با میانگین ۷/۶ میلیمتر روزانه در ماه، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۲۸/۹ با میانگین ۷/۴ میلیمتر تبخیر روزانه و اردیبهشت دوره آماری ۲۵۸ با میانگین ۸/۳ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر اردیبهشت ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۴۵/۳ ساعت با میانگین ۷/۹ ساعت در روز، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۷۲/۶ ساعت با میانگین ۸/۸ ساعت در روز و اردیبهشت دوره آماری ۲۷۶/۶ ساعت با میانگین ۹/۳ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۶ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۲/۰۳، اردیبهشت سال ۹۶ برابر با ۱۶ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۲/۱۵ و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۳۵ متر بر ثانیه در تاریخ ۸۰/۰۲/۱۹ رخ داده است. حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه :

دمای هوا: میانگین دمای خرداد ۹۷ برابر با ۲۵/۴ درجه سانتیگراد، خرداد سال گذشته ۲۵/۵ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۲۳/۹ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای خرداد سال گذشته ۰/۱ درجه کاهش و نسبت به دوره آماری ۱/۵ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. میانگین بیشینه دمای خرداد ۹۷ برابر با ۳۴/۳ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۳۵/۶ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۳۳/۴ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱/۳ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت نیز ۰/۹ درجه افزایش داشته است. میانگین کمینه دمای خرداد ۹۷ برابر با ۱۶/۶ درجه سانتیگراد سال گذشته ۱۵/۴ و دوره آماری ۱۴/۴ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱/۲ و نسبت به بلند مدت ۲/۲ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای خرداد ۹۷، برابر با ۳۹ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۳/۳۱، و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۱۰ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۳/۰۳، رخ داده است.

بارندگی : مجموع بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۱۴/۷ میلیمتر، خرداد ۹۶ برابر با صفر میلیمتر و خرداد دوره آماری برابر با ۱/۸ میلیمتر بوده که بارندگی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش قابل ملاحظه ای داشته است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۳۰ درصد، خرداد ۹۶ برابر با ۲۲ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۳۰ درصد بوده که نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری نرمال بوده است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۴۹ درصد، خرداد ۹۶ برابر با ۳۷ درصد و خرداد دوره آماری ۴۷ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۹۵ درصد در تاریخ ۰۳/۰۳/۹۷ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۱۲ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۶ برابر با ۷ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۱۴ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۶ درصد در ۰۳/۰۳/۹۷، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر خرداد ۹۷ برابر با ۳۴۶/۳ میلیمتر با میانگین ۱۱/۲ میلیمتر روزانه در ماه، خرداد ۹۶ برابر با ۳۶۲/۲ با میانگین ۱۱/۷ میلیمتر تبخیر روزانه و خرداد دوره آماری ۳۳۹/۴ با میانگین ۱۰/۹ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ برابر با ۳۴۳ ساعت با میانگین ۱۱/۱ ساعت در روز، خرداد ۹۶ برابر با ۳۸۰/۶ ساعت با میانگین ۱۲/۳ ساعت در روز و خرداد دوره آماری ۳۴۶/۷ ساعت با میانگین ۱۱/۵ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ برابر با ۱۱ متر بر ثانیه در تاریخ ۰۳/۰۳/۹۷، خرداد سال ۹۶ برابر با ۱۲ متر بر ثانیه در تاریخ ۰۳/۰۳/۹۶ و خرداد دوره آماری برابر با ۲۶ متر بر ثانیه در تاریخ ۰۳/۰۳/۸۱ رخ داده است. حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است.

تحلیل مراحل فنولوژی محصول جو رقم به رخ

محصول جو رقم به رخ از ابتدای کاشت با دریافت ۱۰۴۶ واحد حرارتی درجه - روز بالای صفر درجه و ۴۹۹/۷ درجه- روز واحد حرارتی بالای ۵ درجه مرحله ساقه دهی را تا پایان دهه اول فروردین به اتمام رسانید. جو وارپته به رخ با توجه به اتمام مرحله ساقه

دهی در ماه قبل، مرحله جدید فنولوژی یعنی مرحله شکم پر را با دریافت ۱۰۷۹/۱ درجه - روز بالای صفر سانتیگراد و دریافت ۵۲۲/۸ واحد حرارتی بالای ۵ درجه سانتیگراد در سیزدهم فروردین ۱۳۹۷ آغاز کرد. گیاه با دریافت ۱۲۳۶/۱ درجه - روز بالای صفر درجه سانتیگراد و دریافت ۶۲۹/۸ واحد حرارتی بالای ۵ درجه سانتیگراد در بیست و سوم فروردین وارد مرحله خوشه دهی شد. جو واریته به رخ با توجه به اتمام مرحله خوشه دهی، مرحله جدید فنولوژی یعنی مرحله گلدهی را با دریافت ۱۳۴۱/۳ درجه - روز بالای صفر درجه سانتیگراد و دریافت ۶۹۵ واحد حرارتی بالای ۵ درجه سانتیگراد در سی و یکم فروردین آغاز کرد. گیاه در دهم اردیبهشت با دریافت ۱۵۱۷/۵ درجه - روز بالای صفر درجه سانتیگراد و دریافت ۸۲۱/۲ واحد حرارتی بالای ۵ درجه سانتیگراد مرحله گلدهی را به پایان برد. جو رقم به رخ از دهه دوم اردیبهشت تا پایان دهه اول خرداد ۱۳۹۷ سه مرحله مهم فنولوژیکی را پشت سر گذاشت که شامل شیری شدن، مومی شدن و رسیدن کامل می باشد. مرحله مومی شدن را با دریافت ۱۸۲۵/۹ واحد حرارتی بالای صفر درجه سانتیگراد و همچنین با دریافت ۱۰۴۴/۶ واحد حرارتی بالای پنج درجه سانتیگراد به پایان برد. و مرحله رسیدن کامل را با دریافت ۲۰۰۲/۶ واحد حرارتی بالای صفر درجه سانتیگراد و همچنین با دریافت ۱۱۷۶/۳ واحد حرارتی بالای پنج درجه سانتیگراد به پایان برد و در بیست و هشتم اردیبهشت ماه وارد مرحله رسیدن کامل شد. در تاریخ ۲۶ اردیبهشت هنگام دیده بانی محصول، مرحله مومی شدن به پایان رسیده و مرحله رسیدن کامل مشاهده گردید. در نهم خرداد ماه گیاه ۱۰۰ درصد مرحله رسیدن کامل را پشت سر گذاشت. با توجه به گرم شدن ناگهانی هوا در فروردین ماه رشد طولی ساقه به طور کامل انجام نگرفت و سریعاً وارد فاز زایشی شکم پر و خوشه دهی گردید بطوریکه میانگین طولی ساقه فقط به ۵۴/۶ سانتیمتر رسید.

تحلیل مراحل فنولوژی محصول گندم رقم رخشان

با شروع فصل بهار ۱۳۹۷ محصول گندم رقم رخشان وارد مرحله فنولوژیکی پنجه زنی به میزان ۵۰ درصد گردید. با توجه به آبیاری متناوب محصول و قرار گرفتن در شرایط مناسب رطوبتی و حرارتی بالاتر از نرمال باعث گردید این مرحله در تاریخ ۹۷/۱/۱۳ به پایان برسد و بلافاصله وارد مرحله فنولوژیکی ساقه دهی و در تاریخ ۹۷/۱/۱۷ بصورت همزمان وارد مرحله فنولوژیکی شکم پر گردید. میزان ارتفاع بوته ها بطور میانگین ۳۶ سانتیمتر اندازه گیری شد. مرحله ساقه دهی در تاریخ ۹۷/۱/۲۵ و مرحله فنولوژیکی شکم پر در تاریخ ۹۷/۱/۲۷ به پایان رسید و وارد مرحله فنولوژیکی خوشه دهی گردید در این مرحله از رشد آفت سن مشاهده و به کارشناسان مسئول تاکید و با توجه به پیش بینی ها و توصیه های تهک کشاورزی در وضعیت هواشناسی منطقه بموقع محصول سمپاشی گردید و طی این مدت نیز محصول بطور متناوب آبیاری گردید و میزان آب در دسترس منطقه ریشه افزایش یافته و فرایند

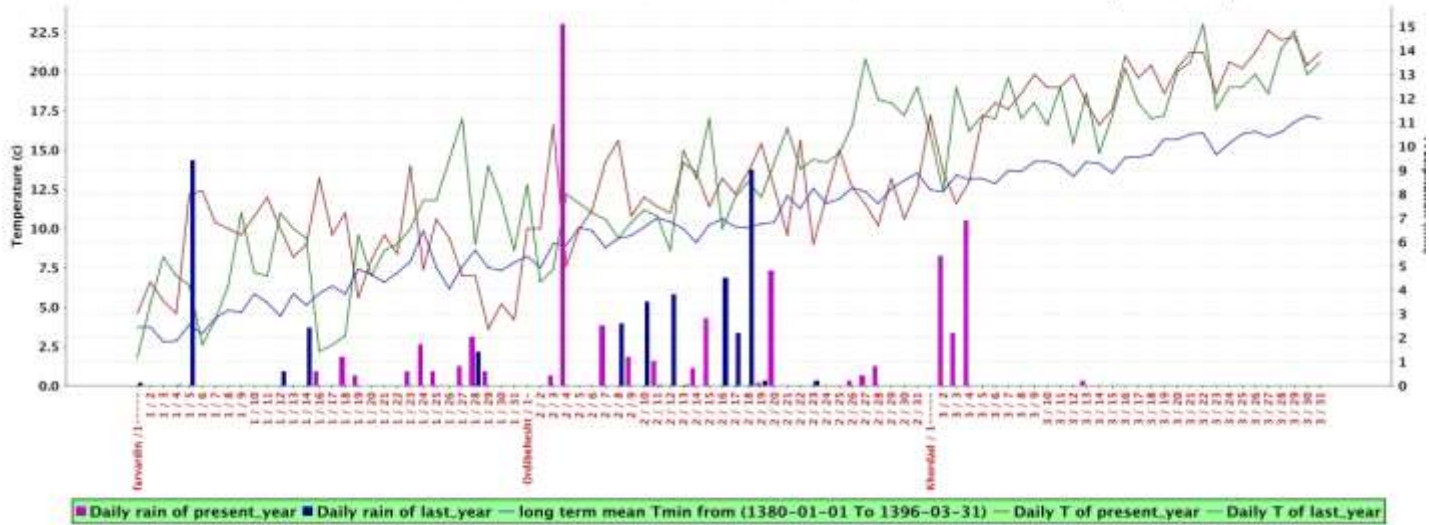
رشد تسریع گردید. در تاریخ ۹۷/۲/۱۰ مرحله خوشه رفتن تکمیل شده و میزان ارتفاع بوته ها ۵۲ سانتیمتر اندازه گیری شد که کمتر از وضعیت نرمال را نشان می دهد. محصول در تاریخ ۹۷/۲/۲۲ وارد مرحله حساس و مهم گل دهی شده و دوباره محصول آبیاری گردید و امکان انجام عملیات هواشناسی کشاورزی میسر نشد در تاریخ ۹۷/۲/۲۲ نشانه های ورود محصول به مرحله شیری شدن مشاهده گردید و میزان آن ۳۸ درصد برآورد شد افزایش تدریجی درجه حرارت هوا و تاثیر بر پرشدن مواد غذایی در دانه ها شده و دانه افزایش حجم داشته و میزان وزن دانه هوا افزایش می یابد و میزان ورود به مرحله شیری شدن در تاریخ ۹۷/۳/۱ به اتمام رسید و وارد مرحله رسیدن کامل گردید. میزان بارندگی ۲۹/۶ میلیمتری در اردیبهشت ماه تاثیر خوبی بر افزایش رطوبت خاک داشت. با توجه به شرایط مناسب حرارتی مطلوب روند رسیدن دانه تسهیل گردید بطوری در تاریخ ۹۷/۳/۲۶ میزان مرحله رسیدن کامل به ۱۰۰ درصد بالغ گردید و دوره رویش محصول گندم رقم رخشان پایان یافت و در کل میزان واحد های حرارتی آستانه بالاتر از صفر و بالاتر از ۵ درجه کسب شده از مرحله کاشت تا رسیدن کامل محصول به ترتیب ۱۵۴۸، ۲۴۵۱ درجه روز محاسبه شد.

مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی کبوترآباد

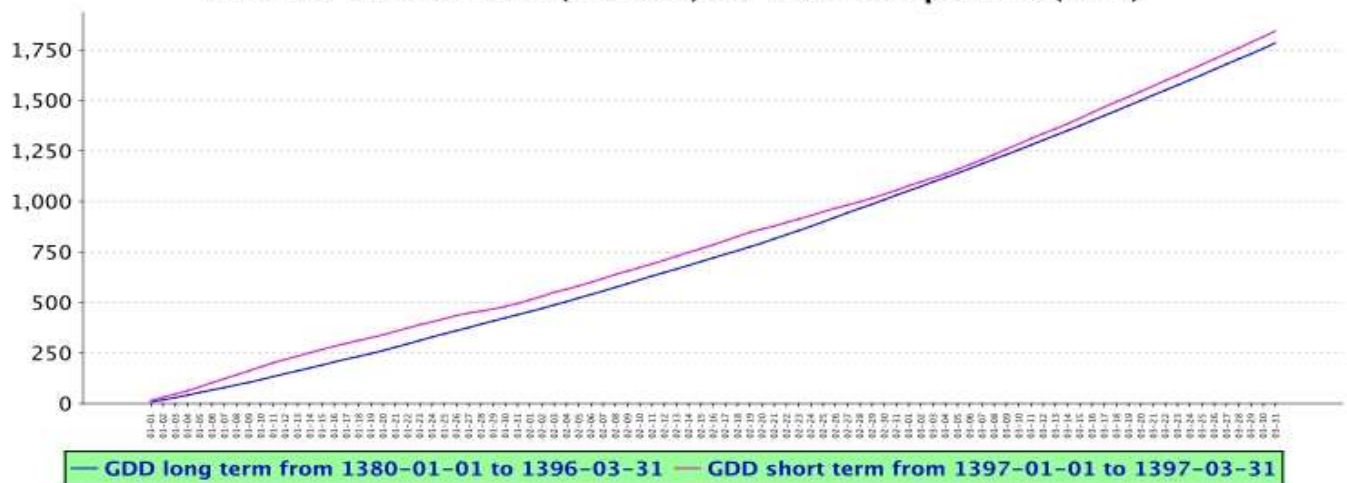
MAX TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Kabutarabad (40803)



MIN TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Kabutarabad (40803)



GDD for Kabutarabad (40803) for base Temperature (0.0)



اداره تحقیقات هواشناسی کشاورزی داراب

تحلیل شرایط جوی فروردین ماه:

درجه حرارت: میانگین کمینه دما در این ماه ۱۲,۱ درجه سیلسیوس می باشد که این مقدار در سال ۹۶ برابر ۱۳,۱ درجه سیلسیوس و در بلندمدت ۱۱,۶ درجه سیلسیوس بوده است. همچنین میانگین بیشینه دما در این ماه ۲۸,۶ درجه سیلسیوس می باشد که این مقدار در بلندمدت ۲۶,۵ و در سال ۹۶ برابر ۲۶,۳ درجه سیلسیوس بوده است. میانگین دما در این ماه ۲۰,۴ درجه سیلسیوس می باشد که این مقدار در سال ۹۶ و بلند مدت به ترتیب برابر ۱۹,۷ و ۱۹,۱ درجه سیلسیوس بوده است.

رطوبت: میانگین کمینه رطوبت در این ماه ۱۶ درصد می باشد که در سال ۹۶ میانگین کمینه ۳۱ درصد و در بلند مدت ۲۶ درصد بوده است. این موضوع در مورد میانگین بیشینه رطوبت در فروردین ماه ۹۷ و ۹۶ به ترتیب ۵۹ و ۷۶ درصد و در بلند مدت ۶۹ درصد بوده است. همچنین میانگین رطوبت برابر ۳۷ درصد می باشد که این مقدار در سال ۹۶ و بلند مدت به ترتیب برابر ۵۴ و ۴۸ درصد بوده است.

بارندگی: مجموع ریزشهای جوی بلند مدت برابر ۳۳,۷ میلیمتر با میانگین ۱,۱ می باشد که این مقدار در فروردین ماه ۹۷ برابر ۶,۴ میلیمتر با میانگین ۰,۲ و در مدت مشابه در سال ۹۶ برابر ۵۵,۲ میلیمتر با میانگین ۱,۹ بوده است.

تبخیر: مجموع تبخیر ثبت شده این ماه ۱۶۳,۳ میلیمتر با میانگین ۵,۳ میلیمتر در روز و در بلندمدت ۱۵۴,۳ با میانگین ۵,۰ میلیمتر در روز و در سال ۹۶ در مدت مشابه برابر ۱۳۶,۱۰ میلیمتر با میانگین ۴,۴ میلیمتر در روز بوده است.

ساعات آفتابی: مجموع ساعات آفتابی ثبت شده سال ۹۷ در این ماه ۲۹۰,۳ ساعت با میانگین ۹,۴ ساعت، در بلند مدت و سال ۹۶ در مدت مشابه به ترتیب ۲۷۵,۸ و ۲۵۶,۳ ساعت با میانگین ۸,۹ و ۸,۳ ساعت ثبت شده است.

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ماه :

درجه حرارت هوا: میانگین کمینه دما در این ماه ۱۶,۹ درجه سلسیوس می باشد که این مقدار در سال ۹۶ برابر ۱۸,۳ درجه سلسیوس و در بلندمدت ۱۶,۸ درجه سلسیوس بوده است. همچنین میانگین بیشینه دما در این ماه ۳۲,۲ درجه سلسیوس می باشد که این مقدار در بلندمدت ۳۳,۵ و در سال ۹۶ برابر ۳۴,۲ درجه سلسیوس بوده است. میانگین دما در این ماه ۲۴,۶ درجه سلسیوس می باشد که این مقدار در سال ۹۶ و بلند مدت به ترتیب برابر ۲۶,۳ و ۲۵,۲ درجه سلسیوس بوده است.

رطوبت: میانگین کمینه رطوبت در این ماه ۱۴ درصد می باشد که در سال ۹۶ میانگین کمینه ۱۴ درصد و در بلند مدت ۱۶ درصد بوده است. این موضوع در مورد میانگین بیشینه رطوبت در اردیبهشت ماه ۹۷ و ۹۶ به ترتیب ۴۹ و ۵۲ درصد و در بلند مدت ۵۱ درصد بوده است. همچنین میانگین رطوبت برابر ۳۱ درصد می باشد که این مقدار در سال ۹۶ و بلند مدت به ترتیب برابر ۳۳ و ۳۴ درصد بوده است.

بارندگی: مجموع ریزشهای جوی بلند مدت برابر ۵,۸ میلیمتر با میانگین ۰,۲ می باشد که این مقدار در اردیبهشت ماه ۹۷ برابر ۱,۷ میلیمتر با میانگین ۰,۱ و در مدت مشابه در سال ۹۶ برابر ۱,۲ میلیمتر بوده است.

تبخیر: مجموع تبخیر ثبت شده این ماه ۲۴۷,۲ میلیمتر با میانگین ۸,۰ میلیمتر در روز و در بلندمدت ۲۵۲,۱ با میانگین ۸,۱ میلیمتر در روز و در سال ۹۶ در مدت مشابه برابر ۲۵۱,۱ میلیمتر با میانگین ۸,۱ میلیمتر در روز بوده است.

ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی ثبت شده سال ۹۷ در این ماه ۲۸۷,۷ ساعت با میانگین ۹,۳ ساعت، در بلند مدت و سال ۹۶ در مدت مشابه به ترتیب ۳۲۸,۹ و ۳۱۶,۰ ساعت با میانگین ۱۰,۲ و ۸,۳ ساعت ثبت شده است.

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه :

درجه حرارت هوا: میانگین کمینه دما در این ماه ۲۲,۱ درجه سلسیوس می باشد که این مقدار در سال ۹۶ برابر ۲۱,۵ درجه سلسیوس و در بلند مدت ۲۱,۶ درجه سلسیوس بوده است. همچنین میانگین بیشینه دما در این ماه ۳۹,۶ درجه سلسیوس می باشد که این مقدار در بلندمدت ۳۹,۳ و در سال ۹۶ برابر ۴۰,۷ درجه سلسیوس بوده است. میانگین دما در این ماه ۳۰,۹ درجه سلسیوس می باشد که این مقدار در سال ۹۶ و بلند مدت به ترتیب برابر ۳۱,۱ و ۳۰,۵ درجه سلسیوس بوده است.

رطوبت: میانگین کمینه رطوبت در این ماه ۰۹ درصد می باشد که در سال ۹۶ میانگین کمینه ۰۷ درصد و در بلند مدت ۱۱ درصد بوده است. این موضوع در مورد میانگین بیشینه رطوبت در خرداد ماه ۹۷ و ۹۶ برابر ۳۵ درصد و در بلند مدت ۳۷ درصد بوده است. همچنین میانگین رطوبت برابر ۲۲ درصد می باشد که این مقدار در سال ۹۶ و بلند مدت به ترتیب برابر ۲۱ و ۲۴ درصد بوده است.

بارندگی: مجموع ریزشهای جوی بلند مدت برابر ۱,۰ میلیمتر که این مقدار در خرداد ماه ۹۷ برابر ۰,۲ میلیمتر و در مدت مشابه در سال ۹۶ برابر صفر میلیمتر بوده است.

تبخیر: مجموع تبخیر ثبت شده این ماه ۳۰۶,۱ میلیمتر با میانگین ۹,۹ میلیمتر در روز و در بلندمدت ۳۴۶,۹ با میانگین ۱۱,۲ میلیمتر در روز و در سال ۹۶ در مدت مشابه برابر ۳۶۷,۴ میلیمتر با میانگین ۱۱,۲ میلیمتر در روز بوده است.

ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی ثبت شده سال ۹۷ در این ماه ۳۵۷,۱ ساعت با میانگین ۱۱,۵ ساعت، در بلند مدت و سال ۹۶ در مدت مشابه به ترتیب ۳۶۱,۷ و ۳۸۰,۱ ساعت با میانگین ۱۱,۷ و ۱۱,۹ ساعت ثبت شده است.

تحلیل مراحل فنولوژی محصول گندم واریته سیروان

محصول مورد مطالعه گندم واریته سیروان می باشد که در تاریخ ۱۳۹۶/۰۸/۲۱ کاشت و دو روز پس از کاشت برابر با ۹۶/۰۸/۲۳ دیده بانی های بیومتری و مشاهدات فنولوژی مربوط به آن در کرت های انتخابی آغاز شده و در فرم های مربوطه به ثبت رسیده است. از ابتدای فروردین ماه مرحله خوشه رفتن در ۴۰ درصد محصول مشاهده شده و این مرحله در روز دهم به پایان رسیده است. طی این مدت محصول به ترتیب ۲۹۳،۹ و ۲۱۸،۹ درجه روز واحد حرارتی بالای صفر و ۵ درجه دریافت داشته است. از روز یازدهم گل دادن در ۲۰ درصد محصول مشاهده شده و این مرحله در روز بیست و چهارم به پایان رسیده است. طی این مدت محصول ۲۸۹،۹ درجه روز واحد حرارتی بالای صفر ۲۱۹،۹ درجه روز واحد حرارتی بالای ۵ درجه دریافت داشته است. از روز بیست و پنجم فروردین مرحله شیری شدن در ۱۵ درصد محصول مشاهده شده و در هفتم اردیبهشت ماه به پایان رسیده است. در مجموع محصول با دریافت به ترتیب ۲۹۶،۱ و ۲۲۶،۱ درجه روز واحد حرارتی بالای صفر و ۵ درجه مرحله شیری شدن را پشت سر گذاشته است. از روز هشتم مومی شدن در ۱۵ درصد محصول مشاهده شده و این مرحله در روز هجدهم به پایان رسیده است. طی این مدت محصول ۲۷۸،۵ درجه روز واحد حرارتی بالای صفر و ۲۲۳،۵ درجه روز واحد حرارتی بالای ۵ درجه دریافت داشته است. از روز نوزدهم مرحله رسیدن کامل در ۱۵ درصد محصول مشاهده شده و در روز هجدهم به ۱۰۰ درصد رسیده و محصول در روز سی و یکم این ماه برداشت شده است. طی این مدت محصول به ترتیب ۳۱۹،۹ و ۲۵۴،۹ درجه روز واحد حرارتی بالای صفر و ۵ درجه دریافت داشته است. محصول این فصل را به ترتیب با مجموع ۳۱۰۰،۵ و ۲۱۴۵،۱ درجه روز واحد حرارتی بیش از صفر و ۵ درجه و در طول ۱۹۱ روز به پایان رسانده است. در مجموع از کاشت تا برداشت، محصول به ترتیب ۲۶۱۴،۳ و ۱۸۶۶،۱ درجه روز واحد حرارتی بالای صفر و ۵ درجه دریافت داشته است. محصول با عملکرد ۱۰۳۸۲ کیلوگرم در هکتار برداشت شد.

تحلیل مراحل فنولوژی محصول پرتقال واریته واشنگتن ناول

محصول مورد مطالعه پرتقال واریته واشنگتن ناول می باشد که در تاریخ ۱۳۹۵/۰۱/۱۷ کشت شده است. پس از قطع درختان قدیمی در روز سی و یکم مردادماه ۹۵ دیده بانی های بیومتری و مشاهدات فنولوژی بر روی درختان جدید از ابتدای شهریورماه آغاز شده و در فرم های مربوطه به ثبت رسیده است.

از ابتدای فروردین ماه تشکیل جوانه میوه و برگ در ۹۰ درصد محصول مشاهده شده و این مرحله در روز شانزدهم به پایان رسیده است. طی این مدت محصول به ترتیب ۳۳۴،۲ و ۱۷۴،۲ درجه روز واحد حرارتی بالای صفر و ۱۰ درجه دریافت داشته است. از روز هفدهم برگ دادن و میوه دادن در ۱۵ درصد محصول مشاهده شده و این مرحله در روز هفدهم اردیبهشت ماه به پایان رسیده است. طی این مدت محصول محصول با دریافت ۷۱۱،۲ درجه روز واحد حرارتی بالای صفر و ۳۹۱،۲ درجه روز واحد حرارتی بالای ۱۰ درجه دریافت کرده است. از روز هجدهم اردیبهشت مرحله زایشی رشد میوه در ۲۰ درصد محصول مشاهده شده و در ابتدای خرداد به ۱۰۰ درصد رسیده و تا پایان خرداد ماه مرحله جدیدی مشاهده نشده است. طی این مدت محصول به ترتیب ۱۳۰۴ و ۸۵۴ درجه

روز واحد حرارتی بالای صفر و ۱۰ درجه دریافت داشته است. لازم به ذکر است که رویش مجدد برگ در هجدهم اردیبهشت ماه مشاهده شده و تا پایان خرداد ماه ادامه داشته است. جهت مبارزه با آفت پسیل مرکبات و علف هرز در روز چهاردهم فروردین و محصول سم پاشی شد.

مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی داراب

مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی زرقان

تحلیل شرایط جوی فروردین ماه ۱۳۹۷:

دمای هوا: میانگین دمای فروردین ۹۷ برابر با ۱۶,۰ درجه سانتیگراد ، سال گذشته ۱۵,۵ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۱۳,۳ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای فروردین سال گذشته ۰,۵ درجه افزایش و نسبت به دوره آماری درازمدت ۲,۷ درجه سانتیگراد افزایش داشته است.

میانگین بیشینه دمای فروردین ۹۷ برابر با ۲۴,۸ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۳,۰ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۲۱,۲ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱,۸ درجه افزایش و نسبت به بلند مدت ۳,۶ درجه سانتیگراد افزایش داشته است .

میانگین کمینه دمای فروردین ۹۷ برابر ۷,۱ درجه سانتیگراد ، سال گذشته ۸,۰ و دوره آماری بلند مدت ۵,۵ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰,۹ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت ۱,۶ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای فروردین ۹۷ برابر با ۲۹,۰ درجه سانتیگراد در تاریخهای ۰۸ و ۰۹ و ۱۰/۱/۹۷ و حداقل مطلق فروردین ۹۷ برابر با ۳,۰ درجه سانتیگراد در تاریخ ۱۴/۱/۹۷ ، رخ داده است .

بارندگی: مجموع بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۱۷,۶ میلیمتر ، بارندگی فروردین ۹۶ برابر با ۶۹,۴ میلیمتر و بارندگی فروردین دوره آماری برابر با ۴۲,۰ میلیمتر بوده که بارندگی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش شدید و نسبت به دوره آماری بلند مدت نیز کاهش داشته است . حداکثر بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۸,۸ میلیمتر که در تاریخ ۲۷/۱/۹۷ رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۴۶ درصد، فروردین ۹۶ برابر با ۵۶ درصد و فروردین دوره آماری برابر با ۵۲ درصد بوده که نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری بلند مدت نیز کاهش داشته است .

میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۶۹ درصد ، فروردین ۹۶ برابر با ۸۰ درصد و فروردین دوره آماری ۷۶ درصد بوده است . حداکثر مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۹۵ درصد در تاریخ ۲۴/۱/۹۷ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۲۳ درصد بوده است . حداقل مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۸ درصد در ۳۱/۱/۹۷ رخ داده است .

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر فروردین ۹۷ برابر با ۱۹۳,۷ میلیمتر ، فروردین ۹۶ برابر با ۱۷۷,۴ میلیمتر و فروردین دوره آماری ۱۵۲,۶ میلیمتر بوده که نسبت به فروردین سال ۹۶ و دوره آماری افزایش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ برابر با ۲۷۹,۳ ساعت با میانگین ۹,۰ ساعت در روز ، فروردین ۹۶ برابر با ۲۶۱,۷ ساعت با میانگین ۸,۴ ساعت در روز و فروردین دوره آماری ۲۵۷,۹ ساعت با میانگین ۸,۳ ساعت در روز می باشد . مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است .

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ برابر با ۱۰ متر بر ثانیه در تاریخهای ۹۷/۰۱/۲۵ بوده است و فروردین سال ۹۶ برابر با ۱۲ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۱/۱۵ و فروردین دوره آماری برابر با ۲۱ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۳/۰۱/۲۱ رخ داده است. حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است .

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ماه ۱۳۹۷:

دمای هوا: میانگین دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۸,۶ درجه سانتیگراد، اردیبهشت سال ۹۶ برابر با ۲۰,۷ درجه سانتیگراد و میانگین بلند مدت آن ۱۸,۹ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای اردیبهشت سال گذشته ۲,۱ درجه افزایش و نسبت به دوره آماری ۰,۳ درجه سانتیگراد کاهش داشته است. میانگین بیشینه دمای اردیبهشت ۹۷ برابر ۲۶,۲ درجه سانتیگراد، سال ۹۶ برابر با ۲۹,۱ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۲۷,۹ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۲,۹ درجه سانتیگراد و نسبت به بلند مدت نیز ۱,۷ درجه سانتیگراد کاهش داشته است. میانگین کمینه دمای اردیبهشت ۹۷ برابر ۱۱,۰ درجه سانتیگراد و سال گذشته ۱۲,۳ درجه سانتیگراد و دوره آماری بلند مدت ۹,۹ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱,۳ درجه سانتیگراد و نسبت به اردیبهشت بلند مدت ۱,۱ درجه سانتیگراد کاهش داشته است. حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۹۷، برابر با ۳۱,۵ درجه سانتیگراد در تاریخهای ۹۷/۰۲/۱۸ و حداقل مطلق اردیبهشت ۹۷ برابر با ۸,۰ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۲/۰۱، رخ داده است .

بارندگی: مجموع بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۳,۰ میلیمتر ، بارندگی اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۷,۳ میلیمتر و بارندگی اردیبهشت دوره آماری برابر با ۱۲,۷ میلیمتر بوده که بارندگی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است. حداکثر بارندگی روزانه اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۶,۸ میلیمتر در ۹۷/۰۲/۰۸، رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۵۰ درصد ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۴۸ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۴۳ درصد بوده که نسبت به سال گذشته و دوره آماری بلند مدت افزایش داشته است.

میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۷۱ درصد ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۶۹ درصد و اردیبهشت دوره آماری ۶۴ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۹۵ درصد در تاریخ ۹۷/۰۲/۲۲ ، رخ داده است.

میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۹ درصد ، اردیبهشت سال ۹۶ برابر با ۲۷ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۲۱ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۲ درصد در تاریخهای ۹۷/۰۲/۰۴ رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر اردیبهشت سال ۹۷ برابر با ۲۱۵,۶ میلیمتر با میانگین ۷ میلیمتر روزانه در ماه ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۳۱,۵ میلیمتر با میانگین روزانه ۷,۵ میلیمتر و اردیبهشت دوره آماری ۲۲۸,۲ با میانگین ۷,۴ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر اردیبهشت ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته و دوره آماری کاهش داشته است .

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۵۴,۶ ساعت با میانگین ۸,۲ ساعت در روز، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۹۵,۵ ساعت با میانگین ۹,۵ ساعت در روز و اردیبهشت دوره آماری ۳۰۲,۴ ساعت با میانگین ۹,۸ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری بلند مدت کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۲ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۲/۲۴، اردیبهشت سال ۹۷ برابر با ۱۱ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۲/۱۵ و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۱۳ متر بر ثانیه در تاریخ ۶۸/۰۲/۰۴ رخ داده است. حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه ۱۳۹۷:

دمای هوا: میانگین دمای خرداد ۹۷ برابر با ۲۶,۳ درجه سانتیگراد، خرداد سال ۹۶ برابر با ۲۶,۲ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۲۴,۱ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای خرداد سال گذشته ۰,۱ درجه افزایش و نسبت به دوره آماری بلند مدت ۲,۲ درجه سانتیگراد افزایش داشته است.

میانگین بیشینه دمای خرداد ۹۷ برابر با ۳۵,۴ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۳۶,۱ درجه سانتیگراد و دوره آماری بلند مدت ۳۴,۳ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰,۷ درجه سانتیگراد کاهش و نسبت به بلند مدت دوره آماری ۱,۱ درجه سانتیگراد افزایش داشته است.

میانگین کمینه دمای خرداد ۹۷ برابر با ۱۷,۲ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۶,۳ درجه و دوره آماری بلند مدت ۱۳,۸ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰,۹ درجه سانتیگراد و نسبت به دوره آماری بلند مدت ۳,۴ درجه افزایش داشته است.

حداکثر مطلق دمای خرداد ۹۷، برابر با ۳۹,۰ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۳/۱۷، و حداقل مطلق خرداد سال ۹۷ برابر با ۱۲,۰ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۳/۰۳، رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۰,۲ میلیمتر، خرداد ۹۶ برابر با ۰,۰ میلیمتر و خرداد دوره آماری برابر با ۰,۵ میلیمتر بوده که بارندگی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است. حداکثر بارندگی روزانه خرداد ۹۷ برابر با ۰,۲ میلیمتر بوده که در تاریخ ۹۷/۰۳/۰۱ رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۳۴ درصد، خرداد ۹۶ برابر با ۳۲ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۲۹ درصد بوده که نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است.

میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۴۹ درصد، خرداد ۹۶ برابر با ۴۶ درصد و خرداد دوره آماری ۴۵ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۶۹ درصد در تاریخ ۹۷/۰۳/۰۳ رخ داده است.

میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۱۸ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۶ برابر با ۱۷ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۱۳ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۱۰ درصد در ۹۷/۰۳/۲۸، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر خرداد ۹۷ برابر با ۳۷۲,۶ میلیمتر با میانگین ۱۲,۰ میلیمتر روزانه در ماه ، خرداد ۹۶ برابر با ۳۹۷,۲ با میانگین ۱۲,۸ میلیمتر تبخیر روزانه و خرداد دوره آماری ۳۳۴,۳ میلیمتر با میانگین ۱۰,۸ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر خرداد ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است .

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ برابر با ۳۵۸,۳ ساعت با میانگین ۱۱,۶ ساعت در روز ، خرداد ۹۶ برابر با ۳۸۲,۷ ساعت با میانگین ۱۲,۳ ساعت در روز و خرداد دوره آماری ۳۵۶,۰ ساعت با میانگین ۱۱,۵ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است .

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ برابر با ۰۸ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۳/۰۵ ، خرداد سال ۹۶ برابر با ۰۹ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۳/۱۱ و خرداد دوره آماری برابر با ۱۶ متر بر ثانیه در تاریخ ۶۸/۰۳/۲۱ رخ داده است. حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

تحلیل مراحل فنولوژی محصول گندم واریته سیروان :

محصول گندم واریته سیروان در تاریخ ۹۷/۰۸/۱۷ برابر با ۲۰۱۷/۱۱/۰۸ کاشت شده است در تاریخ ۹۷/۰۱/۰۱ مرحله ساقه دهی به ۱۰۰ درصد رسیده و در تاریخ ۹۷/۰۱/۰۴ وارد مرحله ظهور سنبله شده است و این مرحله تا تاریخ ۹۷/۰۱/۳۱ به صد درصد رسیده است. از تاریخ ۹۷/۰۲/۰۱ محصول گندم وارد مرحله گل دهی شده که این مرحله تا تاریخ ۹۷/۰۲/۱۱ ادامه داشته است و سپس در تاریخ ۹۷/۰۲/۱۲ وارد مرحله شیر شدن شده و تا تاریخ ۹۷/۰۲/۲۴ این مرحله ادامه داشته است. در تاریخ ۹۷/۰۲/۲۵ محصول گندم وارد مرحله مومی شدن و رسیدن شده و تا تاریخ ۹۷/۰۳/۳۰ ادامه و در همان تاریخ برداشت گردید در نیمه اول فروردین به دلیل افزایش ناگهانی دما که نسبت به نرمال افزایش شدید داشت محصول گندم وارد مرحله ظهور سنبله گردید و به دلیل کاهش بارندگی در این ماه شرایط دمایی خصوصا در نیمه اول فروردین بسیار نامناسب بود ولی از نیمه دوم فروردین شرایط دمایی و بارشی مناسب شد و خنکی هوا در ماه اردیبهشت شرایط مناسبی برای طی مراحل بعدی گندم بوجود آمد و میزان محصول پس از برداشت ۴۹۵۰ کیلو گرم در هکتار بوده است.

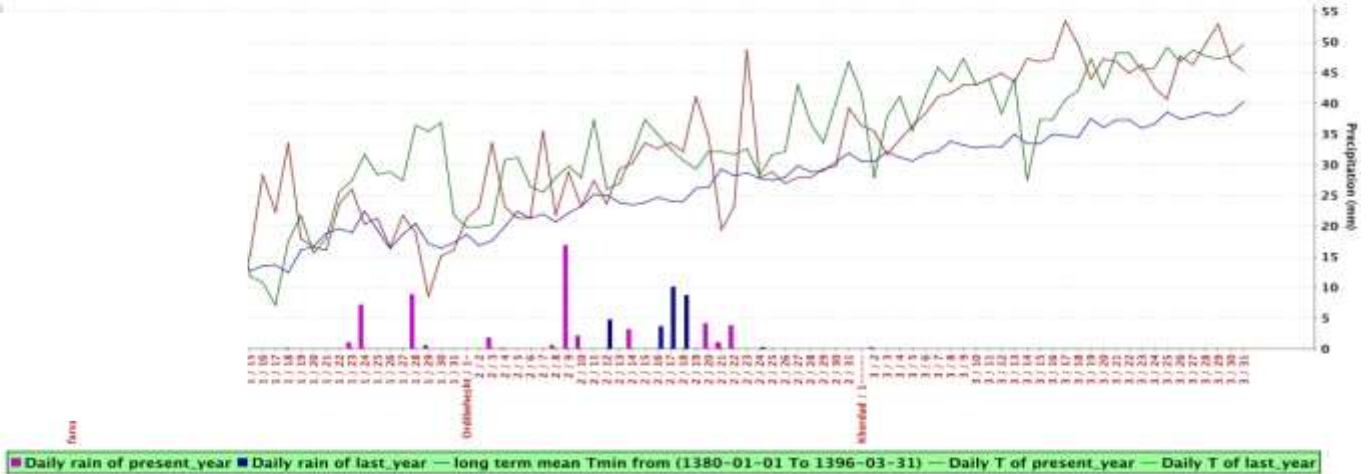
تحلیل مراحل فنولوژی محصول گلرنگ واریته پدیده :

محصول گلرنگ در تاریخ ۹۷/۰۷/۲۹ برابر با ۲۰۱۷-۱۰-۲۱ کشت شده است در ابتدای فصل بهار در تاریخ ۹۷/۱/۱ محصول گلرنگ در مرحله رشد ساقه های اصلی و جانبی بوده و تا تاریخ ۹۷/۰۱/۲۵ ادامه داشته است و از تاریخ ۹۷/۰۱/۲۶ ظهور غوزه ها و غوزه دهی مشاهده شده و تا تاریخ ۹۷/۰۳/۱۰ این مرحله به صد درصد رسیده است سپس محصول وارد مرحله مومی شدن و رسیدن شده که تا تاریخ ۹۷/۰۳/۳۱ به ۵۰ درصد رسیدن وارد شده است. در طول فصل بهار محصول گلرنگ سه بار آبیاری شده و عملیات سم پاشی بر علیه شته و مبارزه با علفهای هرز انجام گردید و در حال حاضر شرایط مزرعه بسیار مناسب می باشد. و در تیر ماه ۹۷ محصول برداشت میگردد.

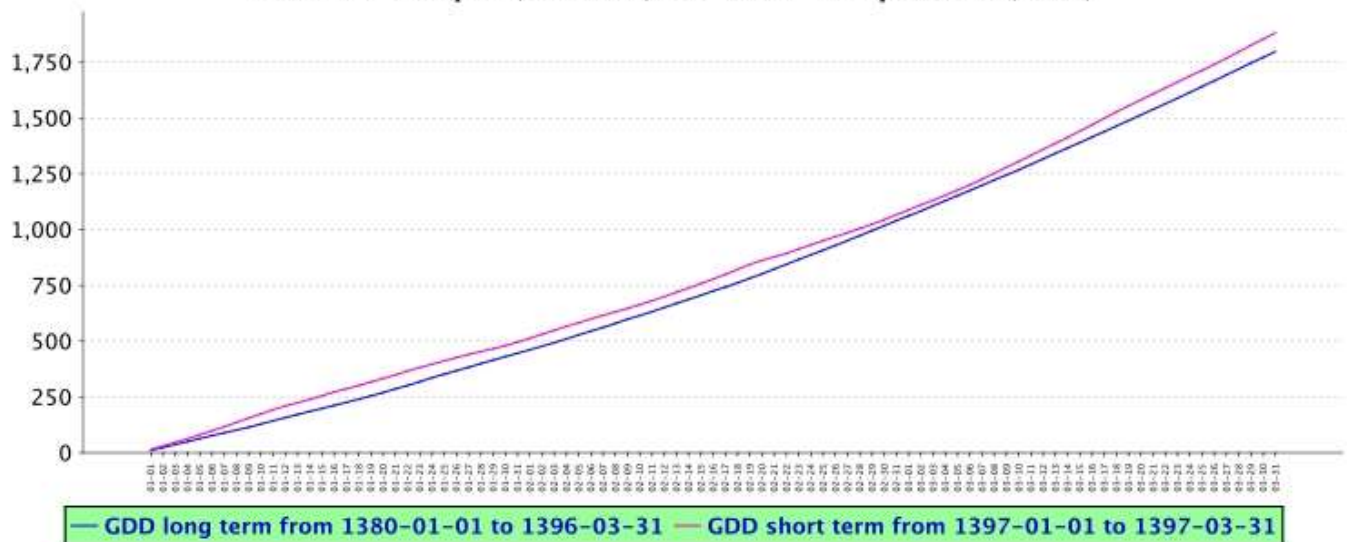
MAX TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Zarqan (40847)



MIN TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Zarqan (40847)



GDD for Zarqan (40847) for base Temperature (0.0)



مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی حاجی آباد

تحلیل شرایط جوی فروردین ماه ۹۷

میانگین دمای فروردین ۹۷ برابر با ۲۱,۳ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۱ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۲۳,۷ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای فروردین سال گذشته ۰,۳ درجه افزایش و نسبت به دوره آماری ۲,۴ درجه سانتیگراد کاهش داشته است. میانگین حداکثر دمای فروردین ۹۷ برابر با ۳۱,۳ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۸,۶ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۲۹,۴ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۲,۷ درجه افزایش و نسبت به بلند مدت نیز ۱,۹ درجه افزایش داشته است. میانگین حداقل دمای فروردین ۹۷ برابر ۱۱,۳ درجه سانتیگراد سال گذشته ۱۳,۳ و دوره آماری ۱۲,۱ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۲ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت ۰,۸ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای فروردین ۹۷، برابر با ۳۶,۱ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۱/۰۸ و حداقل مطلق فروردین سال ۹۷ برابر با ۵,۹ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۱/۰۱، رخ داده است

بارندگی: مجموع بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۱ میلیمتر، بارندگی فروردین ۹۶ برابر با ۱۴ میلیمتر و بارندگی فروردین دوره آماری برابر با ۴۵۴,۸ میلیمتر بوده که بارندگی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری نیز کاهش قابل ملاحظه ای داشته است. حداکثر بارندگی فروردین ۷ برابر با ۱ میلیمتر در ۹۷/۰۱/۲۵، رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۴۳ درصد، میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۵۶ درصد و میانگین رطوبت نسبی فروردین دوره آماری برابر با ۳۶ درصد بوده که نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۷۲ درصد، میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۸۴ درصد و میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین دوره آماری ۹۲ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۹۳ درصد در تاریخ ۹۷/۱/۲۵ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۱۳ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۲۷ درصد و میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین دوره آماری برابر با ۸ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۶ درصد در ۹۷/۱/۱۰ و ۹۷/۱/۰۸ و ۹۷/۱/۰۹، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر فروردین ۹۷ برابر با ۲۴۳,۴ میلیمتر با میانگین ۷,۹ میلیمتر روزانه در ماه، فروردین ۹۶ برابر با ۱۹۲,۸ با میانگین ۶,۲ میلیمتر تبخیر روزانه و فروردین دوره آماری ۲۲۹,۱ با میانگین ۷,۴ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر فروردین ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری نیز افزایش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ برابر با ۲۸۸,۷ ساعت با میانگین ۹,۳ ساعت در روز، فروردین ۹۶ برابر با ۲۴۹,۹ ساعت با میانگین ۸ ساعت در روز و فروردین دوره آماری ۲۸۴,۶ ساعت با میانگین ۹,۲ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری نیز افزایش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ برابر با ۱۷ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۱/۲۸، فروردین سال ۹۶ برابر با ۲۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۱/۱۷ و فروردین دوره آماری برابر با ۲۵ متر بر ثانیه در فروردین ۱۳۸۹ رخ داده است حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری نیز کاهش داشته است.

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ماه :

درجه حرارت هوا: میانگین دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۵,۷ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۷,۶ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۳۰,۸ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای اردیبهشت سال گذشته ۱,۹ درجه کاهش و نسبت به دوره آماری نیز ۵,۱ درجه سانتیگراد کاهش داشته است. میانگین حداکثر دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۴,۹ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۳۶,۶ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۳۶,۴ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱,۷ کاهش و نسبت به بلند مدت نیز ۱,۵ درجه کاهش داشته است. میانگین حداقل دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۶,۵ درجه سانتیگراد سال گذشته ۱۸,۶ و دوره آماری ۱۷,۶ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۲,۱ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت نیز ۱,۱ درجه کاهش داشته است. حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۹۷، برابر با ۳۸,۶ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۲/۱۸ و حداقل مطلق اردیبهشت سال ۹۷ برابر با ۱۱,۳ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۲/۲۷ رخ داده است. بارندگی: مجموع بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۱ میلیمتر، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۶ میلیمتر و بارندگی اردیبهشت دوره آماری برابر با ۱۵,۳ میلیمتر بوده که بارندگی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش داشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است. حداکثر بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۱ میلیمتر رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۶ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۳۸ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۲۳ درصد بوده که نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۵۹ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۶۲ درصد و اردیبهشت دوره آماری ۷۱ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۸۸ درصد در تاریخ ۹۷/۰۲/۲۱ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۲ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۱۳ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۷ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۵ درصد در تاریخ ۹۷/۰۲/۲۶، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۴۱,۵ میلیمتر با میانگین ۱۱ میلیمتر روزانه در ماه، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۳۳۷,۹ با میانگین ۱۰,۹ میلیمتر تبخیر روزانه و اردیبهشت دوره آماری ۳۵۰,۹ با میانگین ۱۱,۸ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر اردیبهشت ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۰۵,۸ ساعت با میانگین ۹,۹ ساعت در روز، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۳۱۴,۵ ساعت با میانگین ۱۰,۱ ساعت در روز و اردیبهشت دوره آماری ۳۱۸,۷ ساعت با میانگین ۱۰,۷ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری نیز کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۷ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۲/۲۴، اردیبهشت سال ۹۶ برابر با ۲۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۲/۱۹ و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۳۰ متر بر ثانیه در اردیبهشت ۱۳۸۹ رخ داده است حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری نیز کاهش داشته است .

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه ۹۷:

درجه حرارت هوا: میانگین دمای خرداد ۹۷ برابر با ۳۰,۷ درجه سانتیگراد، خرداد سال گذشته ۳۲,۳ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۳۵,۴ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای خرداد سال گذشته ۱,۶ درجه کاهش و نسبت به دوره آماری نیز ۴,۷ درجه سانتیگراد کاهش داشته است. میانگین حداکثر دمای خرداد ۹۷ برابر با ۴۱,۳ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۴۲,۶ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۴۱ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱,۳ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت نیز ۰,۳ درجه افزایش داشته است . میانگین حداقل دمای خرداد ۹۷ برابر ۲۰,۱ درجه سانتیگراد سال گذشته ۲۲ و دوره آماری ۲۱,۸ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱,۹ کاهش و نسبت به بلند مدت نیز ۱,۷ درجه کاهش داشته است . حداکثر مطلق دمای خرداد ۹۷، برابر با ۴۶,۴ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۳/۱۶ ، و حداقل مطلق دمای خرداد سال ۹۷ برابر با ۱۶,۳ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۳/۰۲ ، رخ داده است بارندگی : مجموع بارندگی خرداد ۹۷ برابر با صفر میلیمتر، خرداد ۹۶ برابر با صفر میلیمتر و خرداد دوره آماری برابر با ۲۵,۷ میلیمتر بوده که بارندگی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته صفر و نسبت به دوره آماری کاهش قابل ملاحظه ای داشته است . حداکثر بارندگی خرداد ۹۷ برابر با صفر میلیمتر رخ داده است .

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۴۴ درصد ، خرداد ۹۶ برابر با ۲۶ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۲۲,۱ درصد بوده که نسبت به سال گذشته افزایش و همچنین نسبت به دوره آماری نیز افزایش داشته است . میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۷۸ درصد ، خرداد ۹۶ برابر با ۴۵ درصد و خرداد دوره آماری ۶۳ درصد بوده است . حداکثر مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۶۳ درصد در تاریخ ۹۷/۰۳/۲۸ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۹ درصد ، میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۶ برابر با ۷ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۷ درصد بوده است . حداقل مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۲ درصد در تاریخ ۹۷/۰۳/۱۷ ، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر خرداد ۹۷ برابر با ۳۸۱,۴ میلیمتر با میانگین ۱۲,۳ میلیمتر روزانه در ماه، خرداد ۹۶ برابر با ۴۱۸,۶ با میانگین ۱۳,۵ میلیمتر تبخیر روزانه و خرداد دوره آماری ۴۱۳,۶ با میانگین ۱۴,۳ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر خرداد ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری نیز کاهش داشته است .

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ برابر با ۳۳۲ ساعت با میانگین ۱۰,۷ ساعت در روز، خرداد ۹۶ برابر با ۳۶۴,۷ ساعت با میانگین ۱۱,۸ ساعت در روز و خرداد دوره آماری ۳۳۷,۴ ساعت با میانگین ۱۱,۴ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری نیز کاهش داشته است.

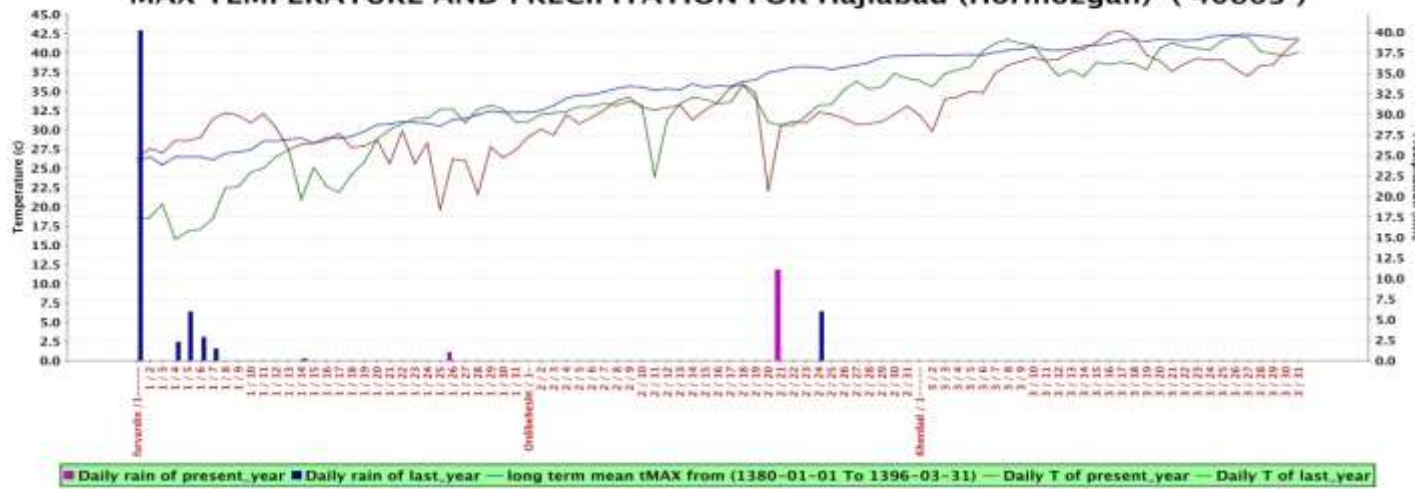
حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ برابر با ۱۶ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۳/۰۱ ، خرداد سال ۹۶ برابر با ۱۵ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۳/۰۹ و خرداد دوره آماری برابر با ۲۰ متر بر ثانیه در خرداد ۱۳۸۰ رخ داده است حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و دوره آماری کاهش داشته است.

تحلیل مراحل فنولوژی محصول پرتقال در فصل بهار

محصول مورد مطالعه این مرکز در فروردین ماه با توجه به شرایط مساعد دمایی و رطوبتی مراحل رشد رویشی و تشکیل میوه را به خوبی پشت سر گذاشته است به گونه ای که گل‌هایی که عمل تلقیح در آنها به خوبی صورت گرفته و مادگی بارور شده با رشد مادگی دانه های میوه روی شاخه ها ظاهر شده و تا پایان فصل بهار به رشد خود ادامه داده است. و با ریزش دانه های غیر مرغوب تعداد میوه های باقیمانده روی درخت نشانگر عملکرد مناسب در فصل تابستان می باشد. از نظر رشد رویشی هم درختان شرایط مطلوبی داشته اند و بجزء لارو پروانه مینوز مرکبات آفت یا عامل خسارت زای دیگری روی این درختان تاثیر منفی نداشته است.

مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی حاجی آباد

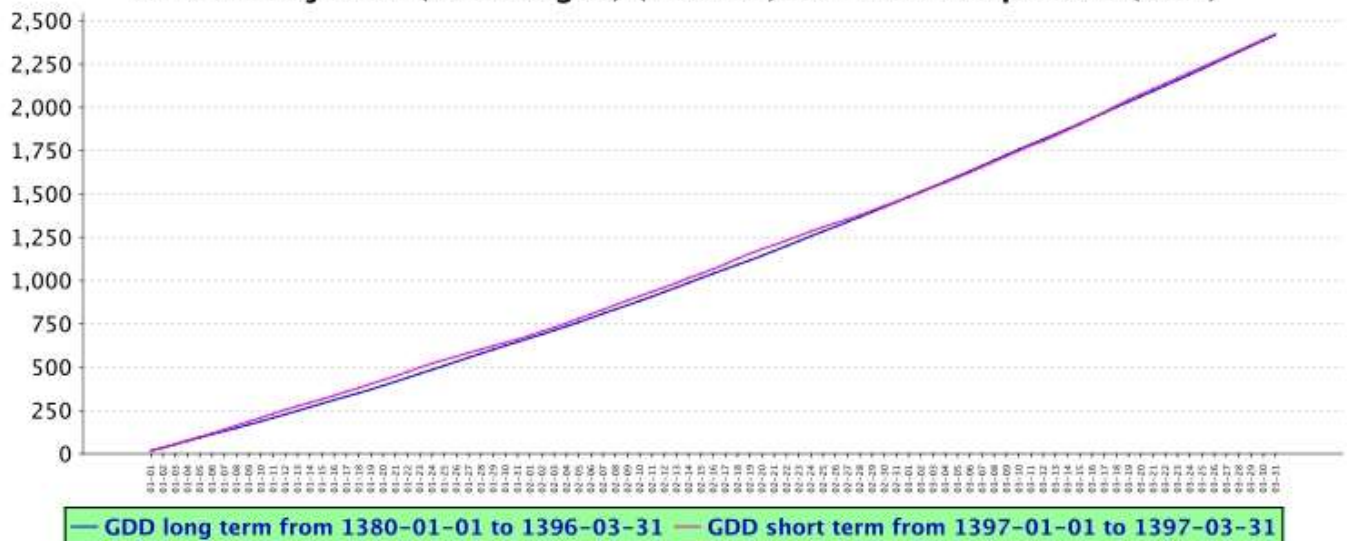
MAX TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Hajiabad (Hormozgan) (40863)



MIN TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Hajiabad (Hormozgan) (40863)



GDD for Hajiabad (Hormozgan) (40863) for base Temperature (0.0)



اداره تحقیقات هواشناسی کشاورزی میناب

تحلیل شرایط جوی فروردین ۹۷:

درجه حرارت هوا: میانگین دمای فروردین ۹۷ برابر با ۲۸,۱ درجه سانتیگراد ، سال گذشته ۲۶,۴ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۲۶,۸ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای فروردین سال گذشته ۱,۷ افزایش و نسبت به دوره آماری ۱,۳ درجه سانتیگراد افزایش داشته است . میانگین حداکثر دمای فروردین ۹۷ برابر با ۳۵,۸ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۳۳,۴ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۳۲,۲ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۲,۴ درجه و نسبت به بلند مدت ۳,۶ درجه افزایش داشته است . میانگین حداقل دمای فروردین ۹۷ برابر با ۲۰,۴ درجه سانتیگراد ، سال گذشته ۱۶,۴ و دوره آماری ۱۸,۷ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۴ درجه افزایش و نسبت به بلند مدت ۱,۷ درجه افزایش داشته است . حداکثر مطلق دمای فروردین ۹۷ برابر با ۴۱,۶ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۱/۲۷ ، و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۱۶,۴ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۱/۱۸ رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۰,۶ میلیمتر ، بارندگی فروردین ۹۶ برابر با ۶۸,۹ میلیمتر و بارندگی فروردین دوره آماری برابر با ۱۹,۳ میلیمتر بوده که بارندگی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته ۶۸,۳ میلیمتر کاهش و نسبت به دوره آماری ۱۸,۷ میلیمتر کاهش داشته است .

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۴۷ درصد ، میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۶۰ درصد و میانگین رطوبت نسبی فروردین دوره آماری برابر با ۵۲ درصد بوده که نسبت به سال گذشته ۱۳ درصد و نسبت به دوره آماری ۵ درصد کاهش داشته است . میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۷۲ درصد ، میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۸۶ درصد و میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین دوره آماری ۷۶ درصد بوده است . حداکثر مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۹۸ درصد در تاریخ ۹۷/۰۱/۵۴ رخ داده است . میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۲۲ درصد ، میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۳۴ درصد و میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین دوره آماری برابر با ۳۸ درصد بوده است . حداقل مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۱۲ درصد در ۹۷/۰۱/۱۷ رخ داده است .

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر فروردین ۹۷ برابر با ۲۳۵,۲ میلیمتر با میانگین ۷,۶ میلیمتر روزانه در ماه ، فروردین ۹۶ برابر با ۱۶۳,۴ با میانگین ۵,۳ میلیمتر تبخیر روزانه و فروردین دوره آماری ۱۹۴,۲ با میانگین ۶,۴ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد . مجموع تبخیر فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته ۷۱,۸ میلیمتر افزایش و نسبت به دوره آماری ۴۱ میلیمتر افزایش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ برابر با ۲۸۳,۵ ساعت با میانگین ۹,۱ ساعت در روز ، فروردین ۹۶ برابر با ۲۶۵,۹ ساعت با میانگین ۸,۶ ساعت در روز و فروردین دوره آماری ۲۷۳ ساعت با میانگین ۸,۹ ساعت در روز می باشد

مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته ۱۷,۶ ساعت افزایش و نسبت به دوره آماری ۱۰,۷ ساعت افزایش داشته است .

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ برابر با ۱۱ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۱/۲۲، فروردین سال ۹۶ برابر با ۷ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۱/۱۵ و فروردین دوره آماری برابر با ۲۲ متر بر ثانیه در تاریخ فروردین ۱۳۸۲ رخ داده است حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته ۴ متر بر ثانیه افزایش و نسبت به دوره آماری ۱۱ متر بر ثانیه کاهش داشته است

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ماه ۹۷:

درجه حرارت هوا: میانگین دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۲,۲ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۳۲ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۳۲,۱ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای اردیبهشت سال گذشته ۰,۲ درجه افزایش و نسبت به دوره آماری ۰,۱ درجه سانتیگراد کاهش داشته است. میانگین حداکثر دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۹,۵ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۴۰,۶ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۳۷,۸ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱,۱ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت ۱,۷ درجه افزایش داشته است. میانگین حداقل دمای اردیبهشت ۹۷ برابر ۲۴,۹ درجه سانتیگراد سال گذشته ۲۳,۳ و دوره آماری ۲۲,۹ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱,۶ درجه و نسبت به بلند مدت ۲ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۹۷، برابر با ۴۴,۹ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۶/۰۲/۲۰ و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۱۸,۱ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۲/۰۴، رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۰ میلیمتر، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۰ میلیمتر و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۳,۱ میلیمتر بوده که بارندگی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته بدون تغییر و نسبت به دوره آماری ۳,۱ میلیمتر کاهش داشته است .

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۲ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۴۵ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۴۵ درصد بوده که نسبت به سال گذشته ۱۳ درصد افزایش و نسبت به دوره آماری ۱۳ درجه افزایش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۷۳ درصد، اردیبهشت سال گذشته برابر با ۷۳ درصد و اردیبهشت دوره آماری ۶۶ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۹۳ درصد در تاریخ ۹۷/۰۲/۰۲ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۸ درصد، اردیبهشت سال گذشته برابر با ۱۷ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۳۲ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۶ درصد در ۹۷/۰۲/۰۳، رخ داده است .

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۸۷,۲ میلیمتر با میانگین ۹,۳ میلیمتر در روز، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۴۹,۸ با میانگین ۸,۱ میلیمتر تبخیر روزانه و اردیبهشت دوره آماری ۲۶۳,۵ با میانگین ۸,۸ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته ۳۷,۴ میلیمتر افزایش و نسبت به دوره آماری ۲۳,۷ میلیمتر افزایش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۰۲,۴ ساعت با میانگین ۹,۸ ساعت در روز ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۳۳۹,۱ ساعت با میانگین ۱۰,۹ ساعت در روز و اردیبهشت دوره آماری ۳۱۹,۹ ساعت با میانگین ۱۰,۸ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته ۳۶,۷ ساعت کاهش و نسبت به دوره آماری ۱۷,۵ ساعت کاهش داشته است

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۴ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۲/۲۴ ، اردیبهشت سال ۹۶ برابر با ۱۱ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۲/۱۷ و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۱۴ متر بر ثانیه در اردیبهشت ۱۳۶۸ رخ داده است حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته ۳ متر بر ثانیه افزایش و نسبت به دوره آماری تغییری نداشته است .

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه ۹۷:

درجه حرارت هوا: میانگین دمای خرداد ۹۷ برابر با ۳۴,۷ درجه سانتیگراد ، خرداد سال گذشته ۳۴,۲ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۳۵,۴ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای خرداد سال گذشته ۰,۵ درجه افزایش و نسبت به دوره آماری ۰,۷ درجه سانتیگراد کاهش داشته است. میانگین حداکثر دمای خرداد ۹۷ برابر با ۴۱,۸ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۴۱,۹ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۴۰,۸ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰,۱ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت نیز ۱ درجه افزایش داشته است . میانگین حداقل دمای خرداد ۹۷ برابر ۲۷,۶ درجه سانتیگراد سال گذشته ۲۶,۶ و دوره آماری ۲۶,۴ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱ درجه و نسبت به بلند مدت ۱,۲ درجه افزایش داشته است . حداکثر مطلق دمای خرداد ۹۷ ، برابر با ۴۷,۴ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۳/۰۶ ، و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۲۳,۳ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۳/۱۱ ، رخ داده است .

بارندگی : مجموع بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۰,۰ میلیمتر ، خرداد ۹۶ برابر با ۰,۰ میلیمتر و خرداد دوره آماری برابر با ۲,۱ میلیمتر بوده که بارندگی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته بدون تغییر و نسبت به دوره آماری ۲,۱ میلیمتر کاهش داشته است .

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۴۳ درصد ، خرداد ۹۶ برابر با ۵۰ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۴۶ درصد بوده که نسبت به سال گذشته ۷ درصد کاهش و نسبت به دوره آماری ۳ درصد کاهش داشته است . میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۶۶ درصد ، خرداد ۹۶ برابر با ۷۶ درصد و خرداد دوره آماری ۶۵ درصد بوده است . حداکثر مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۹۲ درصد در تاریخ ۹۷/۰۳/۱۵ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۲۰ درصد ، میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۶ برابر با ۲۴,۱ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۳۴ درصد بوده است . حداقل مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۶ درصد در ۹۷/۰۳/۱۱ ، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر خرداد ۹۷ برابر با ۳۲۷,۲ میلیمتر با میانگین ۱۰,۶ میلیمتر روزانه ، خرداد ۹۶ برابر با ۲۸۹,۵ میلیمتر با میانگین ۹,۳ میلیمتر تبخیر روزانه و خرداد دوره آماری ۲۹۴,۸ میلیمتر با میانگین ۹,۹ میلیمتر تبخیر روزانه می

باشد. مجموع تبخیر خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته ۳۷,۷ میلیمتر افزایش و نسبت به دوره آماری ۳۲,۴ میلیمتر افزایش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ برابر با ۳۴۰ ساعت با میانگین ۱۱ ساعت در روز، خرداد اسفند ۹۶ برابر با ۳۵۷,۷ ساعت با میانگین ۱۱,۵ ساعت در روز و خرداد دوره آماری ۳۳۶ ساعت با میانگین ۱۱,۳ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته ۱۷,۷ ساعت کاهش و نسبت به دوره آماری ۴ ساعت افزایش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ برابر با ۱۲ متر بر ثانیه در تاریخ ۰۲/۰۳/۹۷، خرداد سال ۹۶ برابر با ۱۴ متر بر ثانیه در تاریخ ۰۳/۰۳/۹۶ و خرداد دوره آماری برابر با ۱۲ متر بر ثانیه در تاریخ خرداد ماه ۱۳۷۲ رخ داده است حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته ۲ متر بر ثانیه کاهش و نسبت به دوره آماری تغییری نداشته است

تحلیل مراحل فنولوژی محصول انبه و کنار پیوندی

انبه: با توجه به بازهای دمایی و رطوبتی فصل بهار امسال و تفاوت چشمگیر این فصل با فصل مشابه سال قبل و دوره آماری شاهد شرایطی ایده آل برای رشد و نمو درختان انبه بودیم و علاوه بر رشد متناسب سرشاخه ها برای دومین سال شاهد ظهور جوانه های گل و تلقیح به موقع و نهایتا باروری این گیاه بودیم و خوشبختانه تداوم شرایط دمایی و رطوبتی تا نیمه اول خرداد ماه سبب رشد میوه و ورود به مرحله رسیدگی شد. البته شرایط مساعد دمایی سبب ازدیاد مگس میوه انبه (مگس داکوس) و خسارت به محصول شد که با روشهای غیر شیمیایی مبارزه با این آفت انجام پذیرفت. در روزهای پایانی خردادماه و فصل بهار شاهد تغییرات دما و رطوبت و همچنین وزش بادهای گرم (باد هوشا) بودیم که خوشبختانه سبب خسارت و زیان محسوسی نشده است.

کنار پیوندی: ابتدای فصل بهار خصوصاً نیمه اول فروردین ماه اوج رسیدگی محصول کنار و زمان برداشت میباید که تا اواخر فروردین ماه تداوم دارد. بعداز برداشت محصول بلافاصله اقدام به هرس کامل درختان از محل تنه و بالاتراز محل پیوند میکنیم. این عمل سبب نوسازی ارگان سبز گیاه و جلوگیری از آلوده شدن شاخه ها به عوامل انگلی و حشرات میگردد. همچنین با کنترل حجم و اندازه شاخه ها شرایط بهتری را هنگام برداشت محصول بوجود می آوریم. و نهایتا این عمل در عملکرد سال بعد تاثیر بسزایی خواهد داشت.

شرایط دمایی و رطوبتی بهار امسال سبب رشد و نمو بسیا مناسب این گیاه شده و رشد شاخه ها به حدی است که در کلیه باغات همپوشانی سطح سبز را سبب خواهد شد. رشد رویشی این گیاه بدون وقفه و تا ظهور جوانه های گل در فصل پاییز ادامه خواهد داشت. شاخه های جدید که بعد از هرس اردیبهشت ماه شروع به رشد کرده اند تا پایان خرداد ماه میانگین طولی ۱۶۰ سانتیمتر را داشته اند. البته کنار در خرداد ماه به فاز گلدهی خارج فصل نیز وارد شده و بدلیل گرمای هوا تلقیح صورت نگرفته و کلیه گلها ریزش میکنند.

اداره تحقیقات هواشناسی کشاورزی هاشم آباد گرگان

تحلیل شرایط جوی فروردین ماه ۱۳۹۷:

میانگین دمای فروردین ۹۷ برابر با ۱۵,۱ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۳,۷ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۱۴,۳ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای فروردین سال گذشته و دوره آماری افزایش داشته است.

بارندگی: مجموع بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۳۴,۳ میلیمتر، بارندگی فروردین ۹۶ برابر با ۳۵,۰ میلیمتر و بارندگی فروردین دوره آماری برابر ۵۰,۹ میلیمتر بوده که بارندگی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته دوره آماری کاهش داشته است. حداکثر بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۱۰,۱ میلیمتر بوده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۷۷ درصد، میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۷۸ درصد بوده که نسبت به سال گذشته کاهش داشته است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر فروردین ۹۷ برابر با ۷۸,۲ میلیمتر با میانگین ۲,۵ میلیمتر روزانه در ماه، فروردین ۹۶ برابر با ۶۴,۶ با میانگین ۲,۱ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر فروردین ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ برابر با ۱۵۰,۰ ساعت با میانگین ۴,۸ ساعت در روز، فروردین ۹۶ برابر با ۱۶۴,۰ ساعت با میانگین ۵,۳ ساعت در روز و می باشد. مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش داشته است.

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ماه ۱۳۹۷:

میانگین دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۰,۶ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۰,۳ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۱۹,۴ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای اردیبهشت سال گذشته و دوره آماری افزایش داشته است.

بارندگی: مجموع بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۹,۲ میلیمتر، بارندگی اردیبهشت ۹۶ برابر با ۳۷,۲ میلیمتر و بارندگی اردیبهشت دوره آماری برابر با ۴۳,۵ میلیمتر بوده که بارندگی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته و دوره آماری کاهش قابل توجهی داشته است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۶۶ درصد، میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۶ برابر با ۷۴ درصد بوده که نسبت به سال گذشته کاهش داشته است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۲۸,۳ میلیمتر با میانگین ۴,۱ میلیمتر روزانه در ماه ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۱۰۸,۵ با میانگین ۳,۵ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر اردیبهشت ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۰۱,۹ با میانگین ۶,۵ ساعت در روز ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۱۷۸,۶ ساعت با میانگین ۵,۸ ساعت در روز و می باشد. مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش داشته است .

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه ۱۳۹۷ :

میانگین دمای خرداد ۹۷ برابر ۲۵,۸ درجه سانتیگراد ، سال گذشته ۲۵,۱ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۲۴,۹ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای خرداد سال گذشته و دوره آماری افزایش داشته است .

بارندگی: مجموع بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۹,۷ میلیمتر ، بارندگی خرداد ۹۶ برابر با ۲,۲ میلیمتر و بارندگی خرداد دوره آماری برابر ۲۰,۸ میلیمتر بوده که بارندگی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری کاهش قابل ملاحظه ای داشته است .

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۶۱ درصد ، میانگین رطوبت نسبی خرداد ۹۶ برابر با ۶۰ درصد بوده که نسبت به سال گذشته افزایش داشته است .

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر خرداد ۹۷ برابر با ۲۰۳,۳ میلیمتر با میانگین ۶,۶ میلیمتر روزانه در ماه ، خرداد ۹۶ برابر با ۲۰۲,۰ با میانگین ۶,۵ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر خرداد ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ برابر با ۲۵۲,۷ ساعت با میانگین ۸,۲ ساعت در روز ، خرداد ۹۶ برابر با ۲۴۵,۲ ساعت با میانگین ۸,۶ ساعت در روز و می باشد. مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش داشته است.

تحلیل مراحل فنولوژی محصول گندم وارپته مروارید

در تاریخ ۲۰۱۷/۱۲/۰۶ برابر با ۹۷/۰۹/۱۵ گندم رقم مروارید در مزرعه تحقیقاتی هاشم آباد کشت شد. مراحل فنولوژی ساقه دهی ، خوشه دهی ، گلدهی،خمیری شدن و رسیدن در فصل بهار می باشد که در ذیل تاریخ وقوع و مدت هر کدام از مراحل فنولوژی آورده شده است:

مرحله ساقه دهی: این مرحله از ۲۲ فوریه ۲۰۱۸ برابر با ۰۲ بهمن ۹۶ آغاز و تا ۶ آوریل ۲۰۱۸ برابر با ۱۷ فروردین ماه ۹۷ ادامه داشت.

مرحله خوشه دهی: این مرحله از ۰۸ آوریل ۲۰۱۸ برابر با ۱۹ فروردین ماه ۹۷ آغاز و تا ۱۸ آوریل ۲۰۱۸ برابر با ۲۹ فروردین ماه ۹۷ ادامه داشت.

مرحله گلدهی: این مرحله از ۲۰ آوریل ۲۰۱۸ برابر با ۳۱ فروردین ۹۷ آغاز و تا ۰۴ می ۲۰۱۸ برابر با ۱۴ اردیبهشت ماه ۹۷ ادامه داشت.

مرحله خمیری شدن: این مرحله از ۰۶ می ۲۰۱۸ برابر با ۱۶ اردیبهشت ماه ۹۷ آغاز و تا ۲۴ می ۲۰۱۸ برابر با ۰۳ خرداد ۹۷ ادامه داشت.

مرحله رسیدن: ۲۶ می ۲۰۱۸ برابر با ۰۵ خرداد ۹۷ آغاز و در ۲۸ می ۲۰۱۸ برابر با ۰۷ خرداد ۹۷ به مرحله رسیدگی کامل رسید و برداشت صورت گرفت.

تحلیل مراحل فنولوژی محصول پنبه وارسته سپید:

در تاریخ ۰۴/۰۵/۲۰۱۸ برابر با ۱۴/۰۲/۹۷ پنبه رقم سپید در مزرعه تحقیقاتی هاشم آباد کشت شد. مراحل فنولوژی جوانه زدن، سراز خاک درآوردن، برگ دادن (سه برگگی و پنج برگگی) و تشکیل جوانه میوه دهنده در فصل بهار می باشد که در ذیل تاریخ وقوع هر کدام از مراحل فنولوژی آورده شده است:

مرحله سر از خاک درآوردن: این مرحله از ۱۵ می ۲۰۱۸ برابر با ۲۵ اردیبهشت ماه ۹۷ آغاز و تا ۱۷ می ۲۰۱۸ برابر با ۲۷ اردیبهشت ۹۷ ادامه داشت.

مرحله برگ دادن (سه برگگی): این مرحله از ۱۹ می ۲۰۱۸ برابر با ۲۹ اردیبهشت ماه ۹۷ آغاز و تا ۰۴ جون ۲۰۱۸ برابر با ۱۴ خرداد ۹۷ ادامه داشت.

مرحله برگ دادن (پنج برگگی): این مرحله از ۰۶ جون ۲۰۱۸ برابر با ۱۶ خرداد ماه ۹۷ آغاز و تا ۱۲ جون ۲۰۱۸ برابر با ۲۲ خرداد ۹۷ ادامه داشت.

مرحله تشکیل جوانه میوه دهنده: این مرحله از ۱۴ جون ۲۰۱۸ برابر با ۲۴ خرداد ماه ۹۷ آغاز و تا کنون محصول در همین مرحله فنولوژی قرار دارد.

مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی هاشم آباد گرگان

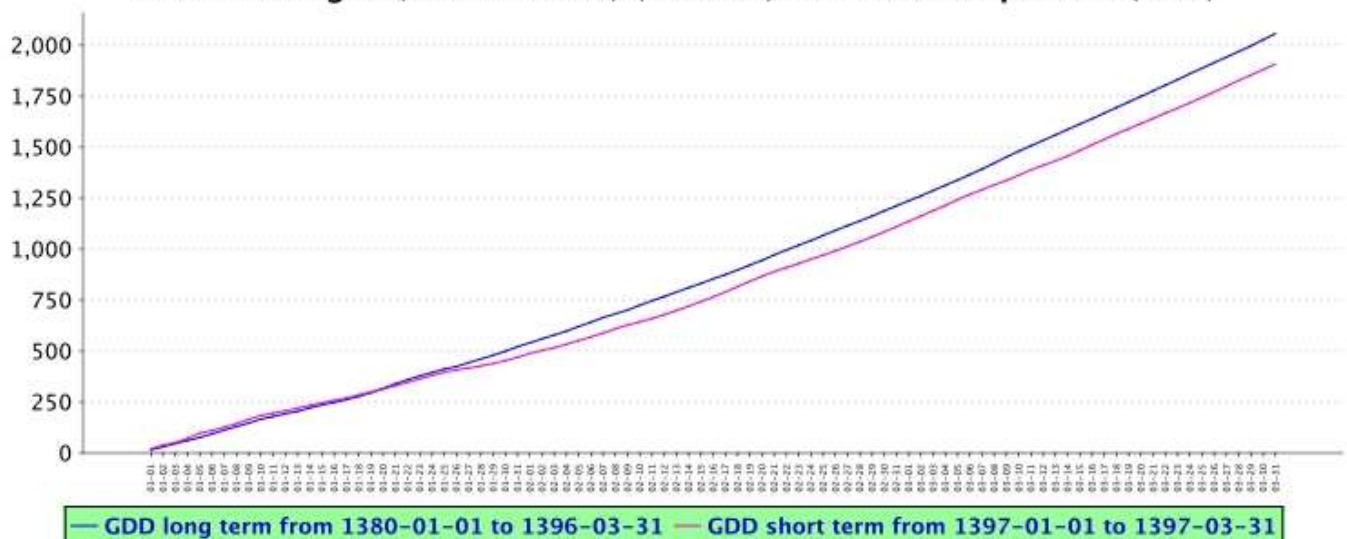
MAX TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Gorgan (Hashemabad) (99241)



MIN TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Gorgan (Hashemabad) (99241)



GDD for Gorgan (Hashemabad) (99241) for base Temperature (0.0)



مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی آمل

تحلیل شرایط جوی فروردین ماه ۹۷:

درجه حرارت هوا: میانگین دمای فروردین ۱۳۹۷ برابر با ۱۵ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۴,۴ درجه سانتیگراد و میانگین بلند مدت آن ۱۴,۳ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای فروردین سال گذشته ۰/۶ درجه و نسبت به دوره آماری ۰/۷ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. میانگین حداکثر دمای فروردین ۹۷ برابر با ۱۸ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۸,۶ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۱۸,۷ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰/۶ و نسبت به بلند مدت نیز ۰/۷ درجه کاهش داشته است. میانگین حداقل دمای فروردین ۹۷ برابر ۱۲,۱ درجه سانتیگراد سال گذشته ۱۰,۳ و دوره آماری ۹,۸ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱,۸ و نسبت به بلند مدت ۲,۳ افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای فروردین ۹۷، برابر با ۳۲,۸ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۱/۱ و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۴,۶ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۱/۲۸، رخ داده است. **بارندگی:** مجموع بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۴۱,۴ میلیمتر، فروردین ۹۶ برابر با ۴۴,۵ میلیمتر و دوره آماری برابر با ۵۰ میلیمتر بوده که بارندگی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری نرمال بوده است. حداکثر بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۱۲,۴ میلیمتر در ۹۷/۱/۲۶، رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی فروردین ۱۳۹۷ برابر با ۷۶ درصد، فروردین ۱۳۹۶ برابر با ۷۸ درصد و فروردین دوره آماری برابر با ۷۸ درصد بوده که نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش بوده است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۱۳۹۷ برابر با ۸۸ درصد، فروردین ۱۳۹۶ برابر با ۹۴ درصد و فروردین دوره آماری ۹۳ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی فروردین ۱۳۹۷ برابر با ۹۷ درصد در تاریخ ۹۷/۱/۱۱-۱۲-۲۹ و فروردین ۱۳۹۶ برابر با ۹۸ درصد در روزهای ۹۶/۱/۲۱ و همچنین دوره آماری ۱۰۰ درصد در اکثر روزها رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۱۳۹۷ برابر با ۶۵ درصد، فروردین ۱۳۹۶ برابر با ۶۳ درصد و دوره آماری برابر با ۶۵ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی فروردین ۱۳۹۷ برابر با ۱۰ درصد در ۹۷/۱/۵، فروردین ۱۳۹۶ برابر با ۲۳ درصد در تاریخ ۹۶/۱/۲۰ و حداقل مطلق دوره آماری برابر با ۱۳ درصد ۸۷/۱/۷ رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر فروردین ۹۷ برابر با ۹۷,۳ میلیمتر با میانگین ۳,۱ میلیمتر روزانه در ماه، فروردین ۹۶ برابر با ۷۸,۶ با میانگین ۲,۵ میلیمتر تبخیر روزانه و فروردین دوره آماری ۶۸,۹ با میانگین ۲,۲ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر فروردین ۱۳۹۶ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ برابر با ۱۲۸,۹ ساعت با میانگین ۴,۲ ساعت در روز، مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۶ برابر با ۱۴۰,۲ ساعت با میانگین ۴,۵ ساعت در روز و مجموع ساعت آفتابی فروردین دوره آماری ۱۴۰,۴ ساعت

با میانگین ۴,۵ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۶ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ برابر با ۲۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۱/۲۱، سال ۹۵ برابر با ۱۴ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۵/۱/۱۵ و دوره آماری برابر با ۲۴ متر بر ثانیه در تاریخ ۸۷/۱/۳ رخ داده است حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ماه ۹۷:

درجه حرارت هوا: میانگین دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۰,۳ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۰,۱ درجه سانتیگراد و میانگین بلند مدت آن ۱۹,۱ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای اردیبهشت سال گذشته ۰/۲ درجه سانتیگراد و نسبت به دوره آماری ۱,۲ درجه افزایش داشته است. میانگین حداکثر دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۴,۹ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۴,۲ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۲۳ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰/۷ درجه و نسبت به دوره آماری ۱,۹ درجه افزایش داشته است. میانگین حداقل دمای اردیبهشت ۹۶ برابر با ۱۵,۷ درجه سانتیگراد سال گذشته ۱۶ و دوره آماری ۱۵,۲ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰/۳ کاهش و دوره آماری ۰/۵ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۹۷، برابر با ۳۲,۸ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۲/۱۸ و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۸,۸ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۲/۴، رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۶,۴ میلیمتر، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۵۲,۲ میلیمتر و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۳۲,۸ میلیمتر بوده که بارندگی اردیبهشت ۹۶ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش قابل ملاحظه ای داشته است. حداکثر بارندگی اردیبهشت ۹۶ برابر با ۳,۸ میلیمتر در ۹۷/۰۲/۳، رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۷۳ درصد، اردیبهشت ۱۳۹۶ برابر با ۷۷ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۷۸ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۹۱ درصد، اردیبهشت ۱۳۹۶ برابر با ۹۳ درصد و اردیبهشت دوره آماری ۹۲ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۹۵ درصد در روز ۹۷/۰۲/۳ ۴-۵-۶ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۵۶ درصد، اردیبهشت ۱۳۹۶ برابر با ۶۱ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۶۴ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۳۹ درصد در ۹۷/۰۲/۱۹، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۳۳,۷ میلیمتر با میانگین ۴,۳ میلیمتر روزانه در ماه ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۱۱۴ با میانگین ۳,۷ میلیمتر تبخیر روزانه و اردیبهشت دوره آماری ۹۶,۶ با میانگین ۳,۱ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر اردیبهشت ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است .

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۷۷,۲ ساعت با میانگین ۵,۷ ساعت در روز ، مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۶ برابر با ۱۴۸,۹ ساعت با میانگین ۴,۸ ساعت در روز و مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت دوره آماری ۱۵۹,۱ ساعت با میانگین ۵,۱ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۱۶-۹-۹۷/۰۲/۱ ، اردیبهشت سال ۹۶ برابر با ۱۹ متر بر ثانیه در تاریخ ۲/۰۲/۹۶ و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۲۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۴/۰۲/۹۵، ۷/۲/۹۳، ۲۹/۰۲/۸۹، رخ داده است حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۶ نسبت به اردیبهشت سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه ۹۷ :

درجه حرارت هوا: میانگین دمای خرداد ۹۷ برابر با ۲۳,۹ درجه سانتیگراد ، سال گذشته ۲۴,۲ درجه سانتیگراد و میانگین بلند مدت آن ۲۳,۹ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای خرداد سال گذشته ۰/۳ درجه سانتیگراد کاهش و نسبت به دوره آماری نرمال بوده است. میانگین حداکثر دمای خرداد ۹۷ برابر با ۲۸ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۸,۱ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۲۷,۸ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰/۱ درجه کاهش و نسبت به دوره آماری ۰/۲ درجه افزایش داشته است . میانگین حداقل دمای خرداد ۹۷ برابر ۱۹,۹ درجه سانتیگراد سال گذشته ۲۰,۴ و دوره آماری ۲۰ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰/۵ و دوره آماری ۰/۱ درجه کاهش داشته است . حداکثر مطلق دمای خرداد ۹۷، برابر با ۳۳,۲ درجه سانتیگراد در تاریخ ۱۶/۰۳/۹۷ و حداقل مطلق سال ۱۳۹۷ برابر با ۱۶,۸ درجه سانتیگراد در تاریخ ۲۴/۰۳/۹۷ ، رخ داده است .

بارندگی : مجموع بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۱۲,۸ میلیمتر ، خرداد ۹۶ برابر با ۳,۵ میلیمتر و دوره آماری برابر با ۱۸,۱ میلیمتر بوده که بارندگی خرداد ۹۶ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است . حداکثر بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۵,۸ میلیمتر در ۲۲/۰۳/۹۷ ، رخ داده است .

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ۱۳۹۷ برابر با ۷۷ درصد ، خرداد ۱۳۹۶ برابر با ۷۸ درصد و دوره آماری برابر با ۷۷ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری نرمال بوده است . میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۱۳۹۷ برابر با ۹۳ درصد ، خرداد ۱۳۹۶ برابر با ۹۳ درصد و خرداد دوره آماری ۹۱ درصد بوده است . حداکثر مطلق رطوبت نسبی خرداد ۱۳۹۷ برابر با ۹۸ درصد در روز ۱۱/۰۳/۹۷ و ۱۳، رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۱۳۹۷ برابر با ۶۱ درصد ، خرداد

۱۳۹۶ برابر با ۶۳ درصد و دوره آماری برابر با ۶۲ درصد بوده است . حداقل مطلق رطوبت نسبی خرداد ۱۳۹۷ برابر با ۳۳ درصد در ۹۷/۰۳/۱۵ ، رخ داده است .

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر خرداد ۹۷ برابر با ۱۴۷,۹ میلیمتر با میانگین ۴,۸ میلیمتر روزانه در ماه ، خرداد ۹۶ برابر با ۱۷۹,۴ با میانگین ۵,۸ میلیمتر تبخیر روزانه و خرداد دوره آماری ۱۳۹,۷ با میانگین ۴,۵ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد .مجموع تبخیر خرداد ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است .

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ برابر با ۱۵۵ ساعت با میانگین ۵ ساعت در روز ، خرداد ۹۶ برابر با ۲۲۷,۹ ساعت با میانگین ۷,۴ ساعت در روز و خرداد دوره آماری ۲۱۹,۸ ساعت با میانگین ۷,۱ ساعت در روز می باشد .مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۶ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است .

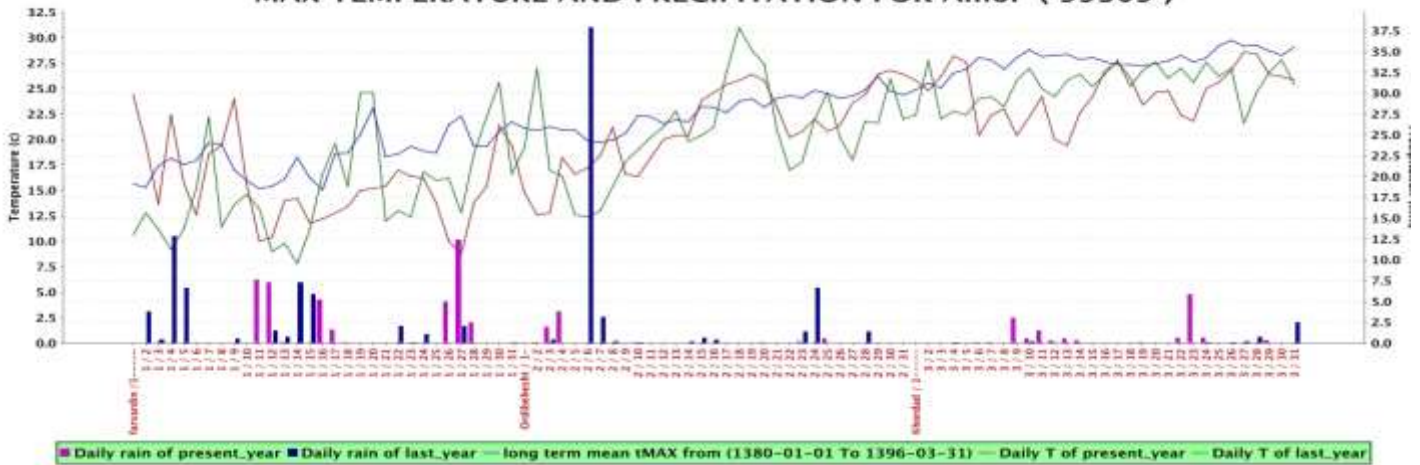
حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ برابر با ۱۶ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۳/۱۵ ، خرداد سال ۹۶ برابر با ۸ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۳/۲۵ و خرداد دوره آماری برابر با ۲۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۸۷/۰۳/۳۱، رخ داده است حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ نسبت به خرداد سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است .

تحلیل مراحل فنولوژی محصول باقلای اسپانیایی و برنج واریته طارم هاشمی

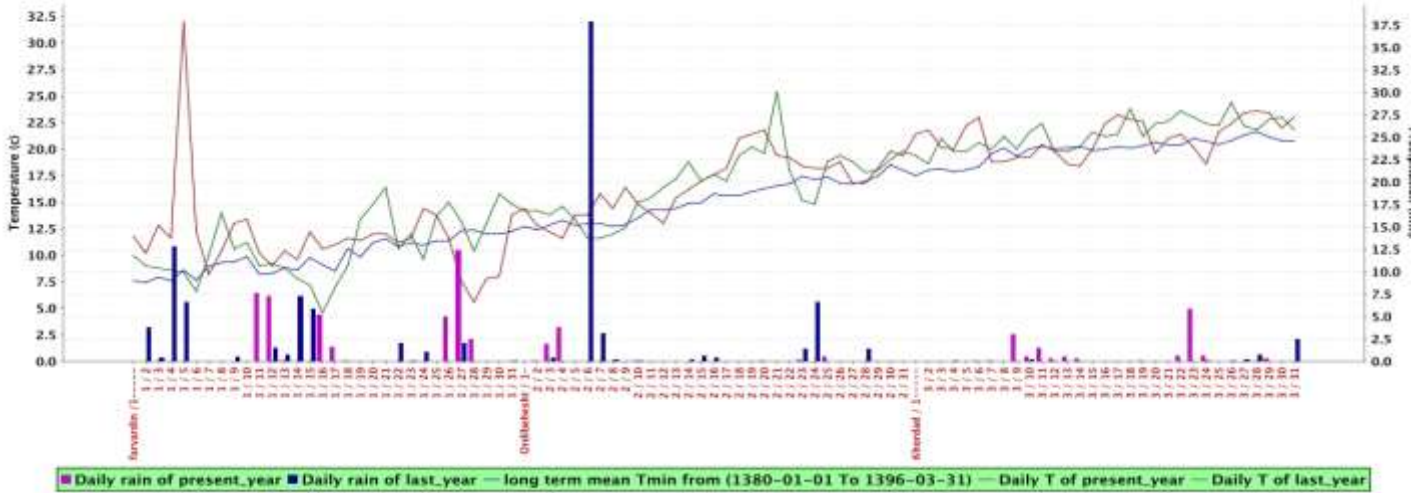
دانه بستن باقلا از ۲۰۱۸/۳/۱۴ برابر با ۹۶/۱۲/۲۳ آغاز و تا ۲۰۱۸/۳/۲۲ برابر با ۹۷/۱/۲ به صد درصد مرحله رسیده است وضعیت رویشی مطلوب می باشد تا پایان ماه مارس ارتفاع بوته ۱۲۲ سانتیمتر می باشد. در تاریخ ۲۰۱۸/۴/۶ برابر با ۹۷/۱/۱۷ مرحله رسیدن آغاز شده است و تا پایان تاریخ ۲۰۱۸/۴/۱۶ برابر با ۹۷/۱/۲۷ صد درصد مرحله طی شده است. در تاریخ ۲۰۱۸/۴/۱۹ برابر با ۳۰ فروردین ۹۷ برداشت صورت گرفت ارتفاع بوته ۱۲۷ سانتیمتر با میانگین ۶ بوته در متر مربع و میانگین ساقه های هر بوته ۶ عدد بوده است. میزان عملکرد دانه با غلاف در هکتار ۴۹۳۱۳ کیلوگرم در هکتار و میزان عملکرد دانه ۱۷۴۲۱ کیلو گرم در هکتار بوده است که میزان محصول به علت باریدن برف و وزش باد شدید در زمان غلاف دهی و وجود علفهای هرز کاهش داشته است. محصول دوم برنج در تاریخ ۹۶/۱۲/۲۲ در خزانه پاشیده شده است و مرحله گیاهچه ای آن ۱۰۰ درصد طی شده است زمین اصلی برای انتقال نشاء در حال آماده شدن می باشد. در تاریخ ۲۰۱۸/۵/۱۶ برابر با ۹۷/۲/۱۶ نشاءکاری انجام شده است میانگین ساقه ۴ عدد و میانگین بوته در متر مربع ۱۶ بوته می باشد و ارتفاع آن نیز ۲۵ سانتیمتر بوده است. در تاریخ ۲۰۱۸/۵/۲۸ برابر با ۹۷/۳/۷ پنجه دهی آغاز شده و تا ۲۰۱۸/۰۶/۱۰، برابر ۹۷/۳/۲۰ صد درصد پنجه دهی انجام شده است ارتفاع بوته ۷۳ سانتیمتر و میانگین پنجه ۱۹۲ عدد در متر مربع می باشد. وجین اولیه انجام شده است ۱۵۰ کیلو کود تریپل و ۵۰ کیلو کود اوره نیز پاشیده شده است. مرحله ساقه دهی از تاریخ ۲۰۱۸/۶/۲۲ برابر با ۹۷/۴/۱ آغاز شده است. ارتفاع بوته ۸۷ سانتیمتر تعداد تراکم ۲۸۸ عدد می باشد. علائم اولیه بلاست حدود ۵ درصد مزرعه را گرفته است. که یکی از عوامل ایجاد آن بذر اولیه در خزانه آلوده به بیماری بوده است. وضعیت رویشی مطلوب می باشد.

مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی آمل

MAX TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Amol (99309)



MIN TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Amol (99309)



GDD for Amol (99309) for base Temperature (0.0)



مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی سیلاخور

تحلیل شرایط جوی فروردین ۹۷:

دمای هوا: میانگین دمای فروردین ۹۷ برابر با ۱۳/۷ درجه سانتیگراد و فروردین سال گذشته ۱۲/۲ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۱۱/۷ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای فروردین سال گذشته ۱/۵ درجه افزایش و نسبت به دوره آماری ۲/۰ درجه افزایش داشته است. میانگین بیشینه دمای فروردین ۹۷ برابر با ۲۱/۳ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۸/۳ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۱۸/۷ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۳/۰ درجه افزایش و نسبت به بلند مدت ۲/۶ درجه افزایش داشته است. میانگین کمینه دمای فروردین ۹۷ برابر ۶/۲ درجه سانتیگراد سال گذشته ۶/۱ و دوره آماری ۴/۸ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰/۱ درجه افزایش و نسبت به بلند مدت نیز ۱/۴ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای فروردین ۹۷ برابر با ۲۸/۲ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۱/۹ و حداقل مطلق فروردین سال ۹۷ برابر با ۰/۸ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۱/۱۳ رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۱۷۴/۱ میلیمتر، بارندگی فروردین ۹۶ برابر با ۷۱/۱ میلیمتر و بارندگی فروردین دوره آماری برابر با ۸۵/۱ میلیمتر بوده که بارندگی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته ۱۰۳ میلیمتر افزایش و نسبت به دوره آماری ۶۲ میلیمتر افزایش داشته است. حداکثر بارندگی در روز در فروردین ۹۷ برابر با ۱۱/۲ میلیمتر در ۹۷/۱/۱۷، رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۵۵ درصد، فروردین ۹۶ برابر با ۶۲ درصد و فروردین دوره آماری برابر با ۵۹ درصد بوده که نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری هم کاهش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۸۱ درصد، فروردین ۹۶ برابر با ۸۴ درصد و فروردین دوره آماری ۸۲ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۹۷ درصد در تاریخ ۹۶/۱/۴۲ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۲۹ درصد سال ۹۶ برابر با ۴۰ درصد و بلندمدت برابر ۳۵ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۸ درصد در ۹۶/۱/۳ رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر فروردین ۹۷ برابر با ۱۲۷/۳ میلیمتر با میانگین ۵/۱ میلیمتر روزانه در ۲۵ روز، فروردین ۹۶ برابر با ۸۹/۳ با میانگین ۵/۲ میلیمتر تبخیر روزانه و فروردین دوره آماری ۷۰/۲ با میانگین ۴/۴ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر فروردین ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری نیز افزایش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ برابر با ۲۳۰/۸ ساعت با میانگین ۷/۴ ساعت در روز، فروردین ۹۶ برابر با ۲۰۵/۶ ساعت با میانگین ۶/۶ ساعت در روز و فروردین دوره آماری ۲۳۱/۷ ساعت با میانگین ۷،۵ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری نیز کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ برابر با ۱۵ متر بر ثانیه در تاریخ ۵ و ۹۷/۱/۱۰ فروردین سال ۹۶ برابر با ۲۱ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۱/۲۷ و فروردین دوره آماری برابر با ۲۵ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۳/۱/۱۰ رخ داده است. حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش داشته و نسبت به دوره آماری هم کاهش داشته است.

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ماه ۹۷:

دمای هوا: میانگین دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۴/۸ درجه سانتیگراد، اردیبهشت سال گذشته ۱۷/۹ درجه سانتیگراد و میانگین بلند مدت آن ۱۶/۲ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای اردیبهشت سال گذشته ۳/۱ درجه کاهش و نسبت به دوره آماری ۱/۴ درجه سانتیگراد کاهش داشته است. میانگین بیشینه دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۱/۱ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۶/۵ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۲۴/۱ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۵/۴ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت نیز ۳/۰ درجه کاهش داشته است. میانگین کمینه دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۸/۶ درجه سانتیگراد سال گذشته ۹/۳ و دوره آماری ۸/۴ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰/۷ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت ۰/۲ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۷/۰ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۲/۳۱ و حداقل مطلق اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳/۶ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۲/۴ رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۴۲/۸ میلیمتر، بارندگی اردیبهشت ۹۶ برابر با ۳۱/۹ میلیمتر و بارندگی اردیبهشت دوره آماری برابر با ۴۸/۸ میلیمتر بوده که بارندگی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته ۱۱۰/۹ میلیمتر افزایش و نسبت به دوره آماری ۹۹/۴ میلیمتر افزایش داشته است. حداکثر بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۶/۷ میلیمتر در ۹۷/۲/۸، رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۶۶ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۵۵ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۵۸ درصد بوده که نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری هم افزایش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۹۱ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۸۲ درصد و اردیبهشت دوره آماری ۸۳ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۹۸ درصد در تاریخ ۹۷/۲/۷ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۴۲ درصد و میانگین حداقل رطوبت اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۹ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۳۲ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۴ درصد در ۹۷/۲/۵ رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۱۷/۴ میلیمتر با میانگین ۳/۸ میلیمتر روزانه در ماه و مجموع تبخیر اردیبهشت ۹۶ برابر با ۱۸۵/۳ میلیمتر با میانگین ۶/۰ میلیمتر تبخیر روزانه و اردیبهشت دوره آماری ۱۴۹/۱ با میانگین ۴/۸ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر اردیبهشت ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری هم کاهش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۰۶/۱ ساعت با میانگین ۶/۷ ساعت در روز، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۸۸/۵ ساعت با میانگین ۹/۳ ساعت در روز و اردیبهشت دوره آماری ۲۶۱/۸ ساعت با میانگین ۸/۵ ساعت در روز می باشد.

مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته ۸۲/۴ ساعت کاهش و نسبت به دوره آماری ۵۵/۷ ساعت کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۵ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۲/۲۲ و اردیبهشت سال ۹۶ برابر با ۱۶ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۲/۳۱ و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۱۸ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۲/۲/۲۷ رخ داده است. حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری بلند مدت هم کاهش داشته است.

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه ۹۷:

دمای هوا: میانگین دمای خرداد ۹۷ برابر با ۲۱/۱ درجه سانتیگراد، خرداد سال گذشته ۲۱/۹ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۲۱/۶ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای خرداد سال گذشته ۰/۸ درجه کاهش و نسبت به دوره آماری ۰/۵ درجه سانتیگراد کاهش داشته است. میانگین بیشینه دمای خرداد ۹۷ برابر با ۳۰/۳ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۳۳/۲ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۳۲/۰ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۲,۹ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت نیز ۱/۷ درجه کاهش داشته است. میانگین کمینه دمای خرداد ۹۷ برابر ۱۲/۰ درجه سانتیگراد سال گذشته ۱۰/۷ و دوره آماری ۱۱/۲ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰/۵ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت ۰/۸ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای خرداد ۹۷، برابر با ۳۶/۰ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۳/۳۱ و حداقل مطلق خرداد ۹۷ برابر با ۹/۶ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۳/۱ رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۲۸/۶ میلیمتر، خرداد ۹۶ برابر با صفر میلیمتر و خرداد دوره آماری برابر با ۴/۰ میلیمتر بوده که بارندگی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته ۲۸/۶ میلیمتر افزایش و نسبت به دوره آماری ۲۴/۶ میلیمتر افزایش داشته است. حداکثر بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۲۲/۶ میلیمتر بوده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۵۱ درصد، خرداد ۹۶ برابر با ۳۹ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۴۲ درصد بوده که نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری هم افزایش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۸۰ درصد، خرداد ۹۶ برابر با ۶۶ درصد و خرداد دوره آماری ۶۸ درصد بوده است که نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری هم افزایش داشته است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۹۵ درصد در تاریخ ۱ و ۹۷/۳/۳ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۲۳ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۶ برابر با ۱۳ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۱۷ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۱۰ درصد در ۹۷/۳/۲۹ رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر خرداد ۹۷ برابر با ۲۲۴/۷ میلیمتر با میانگین ۷/۳ میلیمتر روزانه در ماه، خرداد ۹۶ برابر با ۲۴۹/۷ میلیمتر با میانگین ۸/۱ میلیمتر تبخیر روزانه و خرداد دوره آماری ۲۶۱/۰ میلیمتر با میانگین ۸/۴ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر خرداد ۱۳۹۶ نسبت به سال گذشته ۷۰/۰ میلیمتر و نسبت به دوره آماری ۳۶/۳ میلیمتر کاهش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ برابر با ۳۳۵/۸ ساعت با میانگین ۱۰/۸ ساعت در روز ، خرداد ۹۶ برابر با ۳۹۳/۶ ساعت با میانگین ۱۲/۷ ساعت در روز و خرداد دوره آماری ۳۴۶/۳ ساعت با میانگین ۱۱/۲ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۶ نسبت به سال گذشته ۵۷/۸ ساعت و نسبت به دوره آماری ۱۰/۵ ساعت کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ برابر با ۱۲ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۳/۹ ، خرداد ۹۶ برابر با ۱۱ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۳/۲۶ خرداد دوره آماری برابر با ۲۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۳/۳/۳ رخ داده است. حداکثر سرعت باد خرداد ۹۶ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

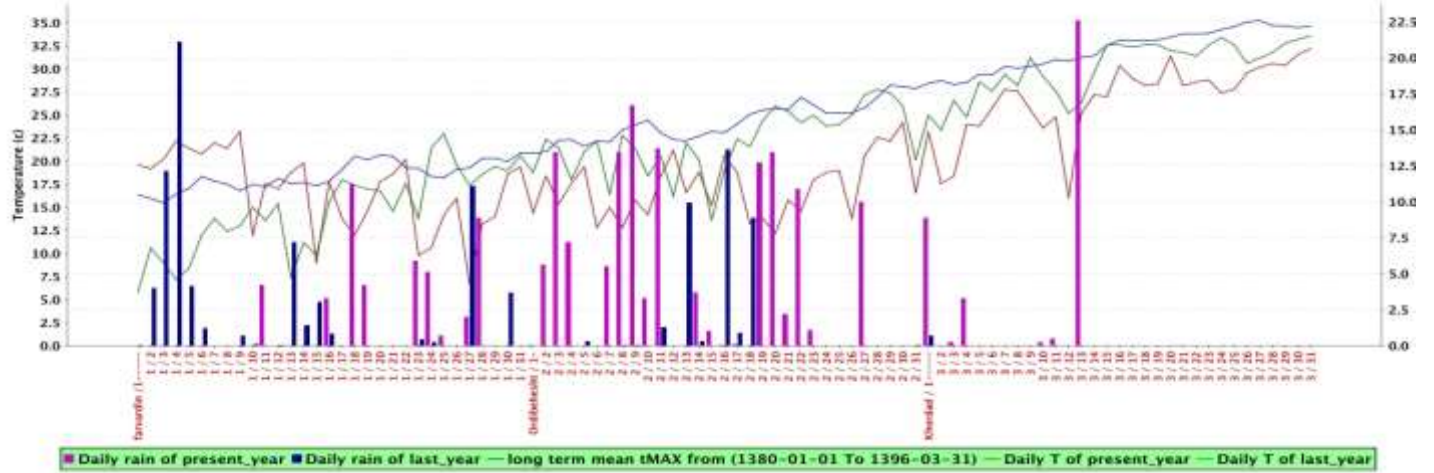
تحلیل مراحل فنولوژی محصول گندم دیم آذر ۲

گندم دیم آذر ۲ در اوایل فروردین ۹۷ وارد مرحله سه تا چهار برگی و تا تاریخ ۱۳۹۷/۱/۱۸ بیش از ۸۰ درصد سه تا چهاربرگی را سپری کرده و وارد پنجه شده و تا پایان فروردین بیش از ۷۰ درصد مرحله پنجه زدن را گذرانده و وارد مرحله ساقه دهی شده است که در تاریخ ۹۷/۲/۱۵ نزدیک به ۴۰ درصد مرحله ساقه دهی را سپری کرده و در تاریخ ۹۷/۲/۲۲ بیش از ۷۰ درصد مرحله ساقه دهی را گذرانده و وارد مرحله شکم پر شده وزن تر محصول در متر مکعب ۴۴۸/۲ گرم بوده و در اوایل خرداد وارد مرحله خوشه دهی شده در تاریخ ۹۷/۳/۱۵ بیش از ۷۰ درصد مرحله گل دهی را پشت سر نهاده و وارد مرحله شیری شدن و در تاریخ ۹۷/۳/۲۰ بیش از ۵۰ درصد این مرحله را گذرانده است و در تاریخ ۹۷/۳/۲۶ بیش از ۲۰ درصد مرحله رسیدن را سپری کرده است و در تاریخ ۹۷/۴/۲ مقدار ۴۰ درصد مرحله رسیدن گزارش گردیده است

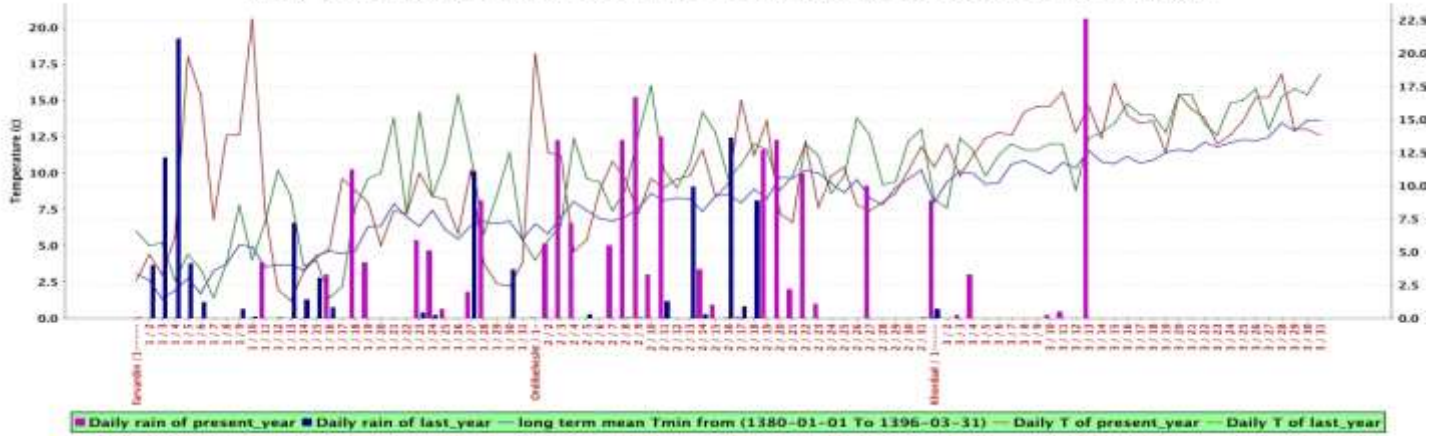
تحلیل مراحل فنولوژی محصول آلبالو رقم محلی:

محصول آلبالو اولین ماه فصل بهار یعنی فروردین ۹۷ را که مقارن هفته ۲۶ سال زراعی است با مرحله تورم جوانه برگ به میزان ۷۰ درصد آغاز کردرفته رفته با افزایش نسبی میانگین دما و بارندگیهای نسبتا مناسب در نیمه فروردین گیاه وارد مرحله شکفتن جوانه برگ شد که تا پایان هفته ۲۸ سال زراعی در حدود ۲۴ فروردین ماه ادامه پیدا میکند و از این تاریخ به بعد مقارن با هفته ۲۹ سال زراعی گیاه در مرحله گلدهی و درصد ورود به مرحله آن ۵۰ درصد میباشد. بلافاصله بعد از اتمام مرحله گلدهی مرحله ریزش گلبرگها آغاز شده و این مرحله تا هفته اول اردیبهشت ادامه پیدا میکند در پایان هفته ۳۱ درصد ورود به این مرحله ۹۰ درصد میباشد. از ۸ اردیبهشت به بعد گیاه وارد مرحله رشد میوه میشود که مرحله بسیار حساسی است و باغ کاملا باید از لحاظ آبیاری و کمبود عناصر در کنترل باشد. در پایان هفته ۳۴ زراعی درصد ورود به مرحله رشد میوه ۷۰ درصد میباشد از این به بعد تا پایان فصل بهار همین مرحله ادامه پیدا میکند به طوری که در پایان هفته ۳۹ سال زراعی که مصادف با پایان ماه خرداد و فصل بهار میباشد درصد ورود به این مرحله به نزدیک ۱۰۰ درصد میرسد.

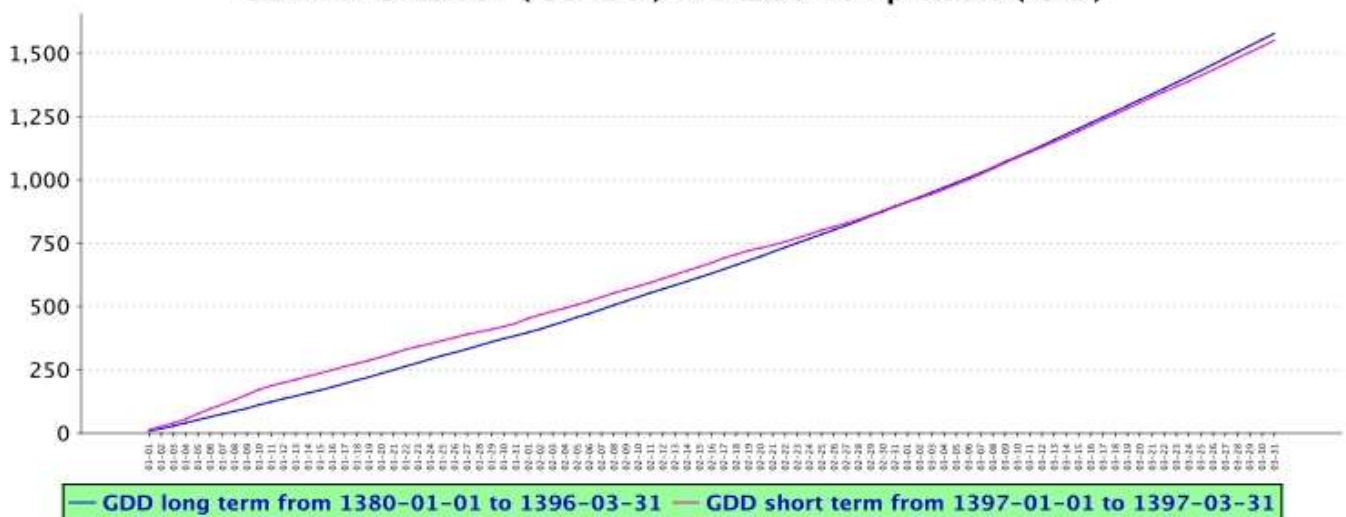
MAX TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Silakhur (99468)



MIN TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Silakhur (99468)



GDD for Silakhur (99468) for base Temperature (0.0)



مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی خیرآباد

گندم (پیشگام)

تحلیل شرایط جوی فروردین ماه ۹۷:

دمای هوا: میانگین دمای فروردین ۹۷ برابر با ۹,۸ درجه سانتیگراد, سال گذشته ۸,۳ و میانگین بلند مدت آن ۷,۷ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به سال گذشته ۱,۵ درجه سانتیگراد افزایش و نسبت به دوره بلندمدت ۲,۱ درجه سانتیگراد افزایش داشته است.

میانگین حداکثر دمای فروردین ۹۷ برابر با ۱۸,۴ درجه سانتیگراد, سال گذشته ۱۵,۰ و میانگین بلند مدت آن ۱۵,۱ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به سال گذشته ۳,۴ درجه سانتیگراد افزایش و نسبت به دوره بلندمدت ۳,۳ درجه سانتیگراد افزایش داشته است.

میانگین حداقل دمای فروردین ۹۷ برابر با ۱,۳ درجه سانتیگراد, سال گذشته ۱,۵ و میانگین بلند مدت آن ۰,۴ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به سال گذشته ۰,۲ درجه سانتیگراد کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۰,۹ درجه سانتیگراد افزایش داشته است.

حداکثر مطلق دمای فروردین ۹۷, برابر با ۲۷,۰ درجه سانتیگراد در تاریخ ۰۹/۰۱/۹۷ و حداقل مطلق دمای فروردین ۹۷ برابر با - ۷,۶ درجه سانتیگراد در تاریخ ۲۸/۰۱/۹۷, رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۲۴,۶ میلیمتر و سال گذشته برابر با ۳۱,۵ میلیمتر و دوره بلندمدت برابر با ۵۰,۱ میلیمتر بوده که بارندگی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته ۶,۹ میلیمتر کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۲۵,۵ میلیمتر کاهش داشته است.

حداکثر بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۹,۱ میلیمتر در تاریخ ۲۵/۰۱/۹۷, رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۴۹ درصد, سال گذشته ۵۹ درصد و میانگین بلند مدت برابر با ۵۷ درصد می باشد که نسبت به سال گذشته ۱۰ درصد کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۸ درصد کاهش داشته است.

میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۷۲ درصد, سال گذشته ۸۳ درصد و میانگین بلند مدت برابر با ۷۹ درصد می باشد که نسبت به سال گذشته ۱۱ درصد کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۷ درصد کاهش داشته است.

حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۱۰۰ درصد در تاریخ ۱۶/۰۱/۹۷, رخ داده است.

میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۲۵ درصد, سال گذشته ۳۶ درصد و میانگین بلند مدت برابر با ۳۴ درصد می باشد که نسبت به سال گذشته ۱۱ درصد کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۹ درصد کاهش داشته است.

حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۵ درصد در تاریخ ۰۲/۰۱/۹۷, رخ داده است.

مجموع ساعت آفتابی : مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ برابر با ۲۳۴,۵ ساعت با میانگین ۷,۶ ساعت در روز , سال گذشته برابر با ۱۹۷,۱ ساعت با میانگین ۶,۴ ساعت در روز و میانگین بلندمدت برابر با ۲۰۲,۸ ساعت با میانگین ۶,۸ ساعت در روز می باشد.

مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته ۳۷,۴ ساعت افزایش و نسبت به دوره بلندمدت ۳۱,۷ ساعت افزایش داشته است.

حداکثر سرعت باد : حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ برابر با ۲۰ متر در ثانیه در تاریخ ۰۵/۰۱/۹۷, سال گذشته برابر با ۲۰ متر در ثانیه در تاریخ ۲۵/۰۱/۹۶, و فروردین بلندمدت برابر با ۲۸ متر در ثانیه در تاریخ ۰۹/۰۱/۸۱ رخ داده است.

حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته بدون تغییر و نسبت به دوره بلندمدت ۸ متر بر ثانیه کاهش داشته است.

از لحاظ مراحل فونولوژیکی محصول مورد مطالعه از یکم فروردین ماه ۱۳۹۷ مرحله پنجه زنی را ادامه داد و تا تاریخ سیزدهم فروردین ماه مرحله پنجه زنی را تکمیل نمود و در ادامه رشد خود از تاریخ پانزدهم فروردین ماه مرحله ساقه دهی را شروع و تا پایان ماه جاری این مرحله را تا ۵۸ درصد تکمیل نمود.

میزان واحدهای حرارتی دریافت شده بالاتر از صفر در فروردین ماه ($GDD > 0$) برابر با ۳۰۵ بوده است. به طور کلی واحدهای حرارتی کسب شده بالاتر از ۰, ۵, ۱۰, ۱۵ محصول مورد مطالعه در سال زراعی جاری از بدو کاشت (اولین آبیاری) تا پایان فروردین ماه به ترتیب , به میزان ۱۲,۶, ۱۰۶,۶, ۴۴۳,۶, ۱۱۰۰,۲ بوده است.

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ماه ۹۷ :

دمای هوا : میانگین دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۱,۸ درجه سانتیگراد , سال گذشته ۱۴,۴ و میانگین بلند مدت آن ۱۲,۶ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به سال گذشته ۲,۶ درجه سانتیگراد کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۰,۸ درجه سانتیگراد کاهش داشته است.

میانگین حداکثر دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۸,۴ درجه سانتیگراد , سال گذشته ۲۳,۲ و میانگین بلند مدت آن ۲۰,۵ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به سال گذشته ۴,۸ درجه سانتیگراد کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۲,۱ درجه سانتیگراد کاهش داشته است.

میانگین حداقل دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۵,۱ درجه سانتیگراد , سال گذشته ۵,۶ و میانگین بلند مدت آن ۴,۷ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به سال گذشته ۰,۵ درجه سانتیگراد کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۰,۴ درجه سانتیگراد افزایش داشته است.

حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۹۷, برابر با ۲۴,۱ درجه سانتیگراد در تاریخ ۳۰/۰۲/۹۷ و حداقل مطلق دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با -۰,۸ درجه سانتیگراد در تاریخ ۰۴/۰۲/۹۷, رخ داده است.

بارندگی : مجموع بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۸۵,۸ میلیمتر و سال گذشته برابر با ۲۵,۷ میلیمتر و دوره بلندمدت برابر با ۴۳,۹ میلیمتر بوده که بارندگی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته ۶۰,۱ میلیمتر افزایش و نسبت به دوره بلندمدت ۴۱,۹ میلیمتر افزایش داشته است .

حداکثر بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۵,۹ میلیمتر در تاریخ ۱۴/۰۲/۹۷, رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۶۵ درصد , سال گذشته ۵۲ درصد و میانگین بلند مدت برابر با ۵۴ درصد می باشد که نسبت به سال گذشته ۱۳ درصد افزایش و نسبت به دوره بلندمدت ۱۱ درصد افزایش داشته است.

میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۸۸ درصد , سال گذشته ۷۸ درصد و میانگین بلند مدت برابر با ۷۴ درصد می باشد که نسبت به سال گذشته ۱۰ درصد افزایش و نسبت به دوره بلندمدت ۱۴ درصد افزایش داشته است.

حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۰۰ درصد در تاریخ ۰۳/۰۲/۹۷, رخ داده است.

میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۴۲ درصد , سال گذشته ۲۷ درصد و میانگین بلند مدت برابر با ۳۴ درصد می باشد که نسبت به سال گذشته ۱۵ درصد افزایش و نسبت به دوره بلندمدت ۸ درصد افزایش داشته است.

حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۰ درصد در تاریخ ۲۸/۰۲/۹۷, رخ داده است.

مجموع تبخیر : مجموع تبخیر اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۳۰,۰ میلیمتر با میانگین ۴,۲ میلیمتر روزانه , سال گذشته برابر با ۱۷۸,۷ میلیمتر با میانگین ۵,۸ میلیمتر روزانه و میانگین بلندمدت برابر با ۱۴۹,۰ میلیمتر با میانگین ۶,۰ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته ۴۸,۷ میلیمتر کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۱۹ میلیمتر کاهش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی : مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۰۳,۸ ساعت با میانگین ۶,۶ ساعت در روز , سال گذشته برابر با ۲۹۰,۵ ساعت با میانگین ۹,۴ ساعت در روز و میانگین بلندمدت برابر با ۲۳۱,۸ ساعت با میانگین ۸,۲ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته ۸۶,۷ ساعت کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۲۸ ساعت کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد : حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۶ متر در ثانیه در تاریخ ۰۹/۰۲/۹۷, سال گذشته برابر با ۱۷ متر در ثانیه در تاریخ ۳۱/۰۲/۹۶, و اردیبهشت بلندمدت برابر با ۲۸ متر در ثانیه در تاریخ ۰۵/۰۲/۸۱ رخ داده است.

حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته ۱ متر بر ثانیه کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۱۲ متر بر ثانیه کاهش داشته است.

از لحاظ مراحل فونولوژیکی محصول مورد مطالعه از یکم اردیبهشت ماه ۱۳۹۷ مرحله ساقه دهی را ادامه و تا تاریخ یازدهم اردیبهشت ماه مرحله ساقه دهی را تکمیل نمود و در ادامه رشد خود از تاریخ دوازدهم اردیبهشت ماه مرحله شکم پر را شروع و تا تاریخ بیست و چهارم اردیبهشت این مرحله را تکمیل نمود و از تاریخ بیست و ششم اردیبهشت ماه مرحله خوشه دهی آغاز و تا پایان ماه جاری این مرحله را نیز تکمیل نمود.

میزان واحدهای حرارتی دریافت شده بالاتر از صفر در اردیبهشت ماه ($GDD > 0$) برابر با ۳۶۵,۲ بوده است. به طور کلی واحدهای حرارتی کسب شده بالاتر از ۰, ۵, ۱۰, ۱۵ محصول مورد مطالعه در سال زراعی جاری از بدو کاشت (اولین آبیاری) تا پایان اردیبهشت ماه به ترتیب, به میزان ۱۳,۷, ۱۶۶,۳, ۶۵۳,۸, ۱۴۶۵,۴ بوده است.

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه ۹۷:

دمای هوا: میانگین دمای خرداد ۹۷ برابر با ۱۷,۷ درجه سانتیگراد, سال گذشته ۱۷,۸ و میانگین بلند مدت آن ۱۷,۴ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به سال گذشته ۰,۱ درجه سانتیگراد کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۰,۳ درجه سانتیگراد افزایش داشته است.

میانگین حداکثر دمای خرداد ۹۷ برابر با ۲۶,۶ درجه سانتیگراد, سال گذشته ۲۹,۴ و میانگین بلند مدت آن ۲۶,۷ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به سال گذشته ۲,۸ درجه سانتیگراد کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۰,۱ درجه سانتیگراد کاهش داشته است.

میانگین حداقل دمای خرداد ۹۷ برابر با ۸,۷ درجه سانتیگراد, سال گذشته ۶,۳ و میانگین بلند مدت آن ۸,۱ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به سال گذشته ۲,۴ درجه سانتیگراد افزایش و نسبت به دوره بلندمدت ۰,۶ درجه سانتیگراد افزایش داشته است.

حداکثر مطلق دمای خرداد ۹۷ برابر با ۳۰,۴ درجه سانتیگراد در تاریخ ۳۰/۰۳/۹۷ و حداقل مطلق دمای خرداد ۹۷ برابر با ۴,۴ درجه سانتیگراد در تاریخ ۰۷/۰۳/۹۷ رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۵۷,۰ میلیمتر و سال گذشته برابر با ۰,۰ میلیمتر و دوره بلندمدت برابر با ۱۵,۱ میلیمتر بوده که بارندگی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته ۵۷ میلیمتر افزایش و نسبت به دوره بلندمدت ۴۱,۹ میلیمتر افزایش داشته است. حداکثر بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۲۲,۳ میلیمتر در تاریخ ۰۱/۰۳/۹۷, رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۵۵ درصد, سال گذشته ۳۰ درصد و میانگین بلند مدت برابر با ۴۴ درصد می باشد که نسبت به سال گذشته ۲۵ درصد افزایش و نسبت به دوره بلندمدت ۱۱ درصد افزایش داشته است.

میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۸۳ درصد، سال گذشته ۴۹ درصد و میانگین بلند مدت برابر با ۶۵ درصد می باشد که نسبت به سال گذشته ۳۴ درصد افزایش و نسبت به دوره بلندمدت ۱۸ درصد افزایش داشته است.

حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۱۰۰ درصد در تاریخ ۱۰/۰۳/۹۷، رخ داده است.

میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۲۶ درصد، سال گذشته ۱۱ درصد و میانگین بلند مدت برابر با ۲۲ درصد می باشد که نسبت به سال گذشته ۱۵ درصد افزایش و نسبت به دوره بلندمدت ۴ درصد افزایش داشته است.

حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۸ درصد در تاریخ ۳۰/۰۳/۹۷، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر خرداد ۹۷ برابر با ۲۰۴,۸ میلیمتر با میانگین ۶,۶ میلیمتر روزانه، سال گذشته برابر با ۲۶۴,۹ میلیمتر با میانگین ۸,۵ میلیمتر روزانه و میانگین بلندمدت برابر با ۲۴۷,۳ میلیمتر با میانگین ۸,۷ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد.

مجموع تبخیر خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته ۶۰,۱ میلیمتر کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۴۲,۵ میلیمتر کاهش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ برابر با ۳۳۹,۶ ساعت با میانگین ۱۱,۰ ساعت در روز، سال گذشته برابر با ۳۸۸,۴ ساعت با میانگین ۱۲,۵ ساعت در روز و میانگین بلندمدت برابر با ۳۰۸,۰ ساعت با میانگین ۱۰,۹ ساعت در روز می باشد.

مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته ۴۸,۸ ساعت کاهش و نسبت به دوره بلندمدت ۳۱,۶ ساعت افزایش داشته است.

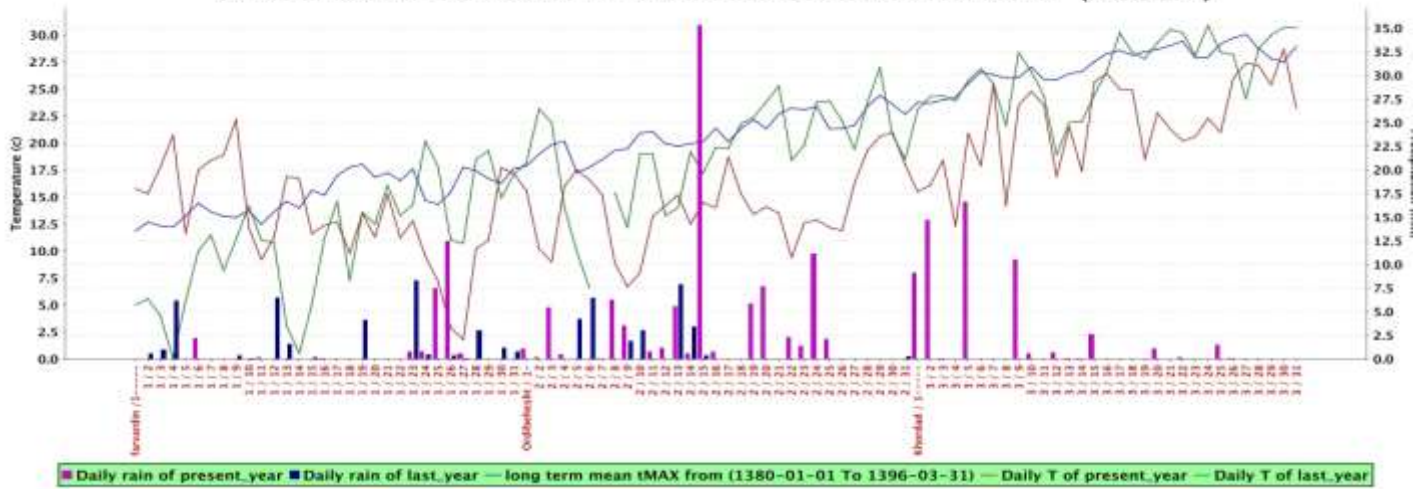
حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ برابر با ۱۲ متر در ثانیه در تاریخ ۱۲/۰۳/۹۷، سال گذشته برابر با ۱۲ متر در ثانیه در تاریخ ۰۳/۰۳/۹۶، و خرداد بلندمدت برابر با ۳۰ متر در ثانیه در تاریخ ۲۱/۰۳/۹۳ رخ داده است.

حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته بدون تغییر و نسبت به دوره بلندمدت ۱۸ متر بر ثانیه کاهش داشته است.

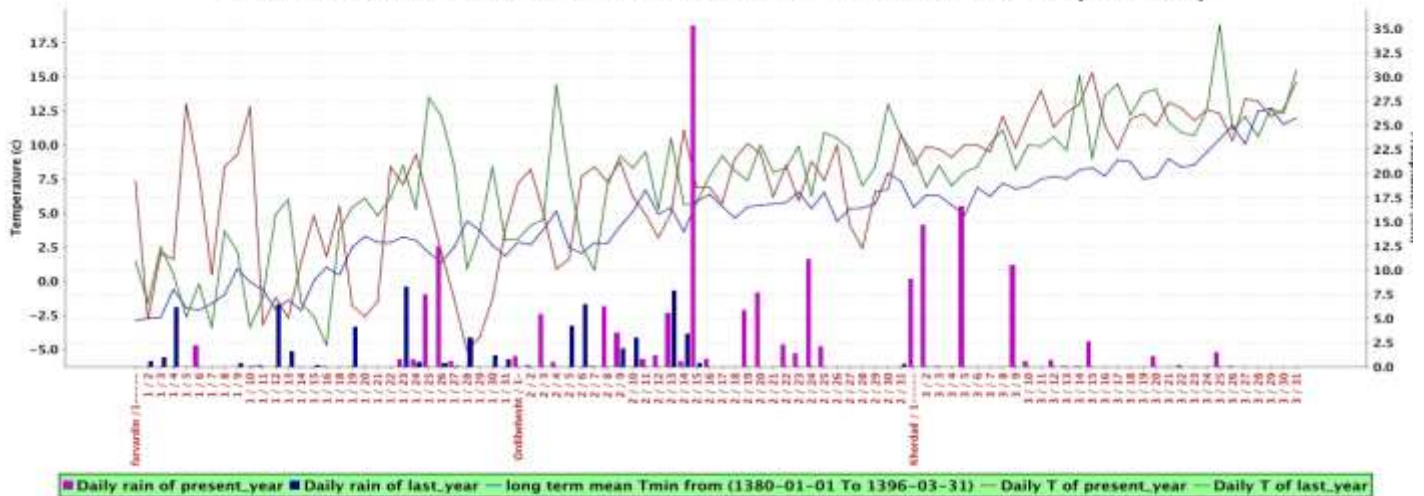
از لحاظ مراحل فونولوژیکی محصول مورد مطالعه از یکم خرداد ماه ۱۳۹۷ مرحله گل دهی را آغاز نمود و تا تاریخ چهاردهم خرداد ماه مرحله گل دهی را تکمیل نمود و در ادامه رشد خود از تاریخ بیستم خرداد ماه مرحله شیرگی شدن را شروع و تا پایان ماه جاری این مرحله را تا ۴۰ درصد تکمیل نمود.

میزان واحدهای حرارتی دریافت شده بالاتر از صفر در خرداد ماه ($GDD > 0$) برابر با ۵۴۷,۷ بوده است. به طور کلی واحدهای حرارتی کسب شده بالاتر از ۰, ۵, ۱۰, ۱۵ محصول مورد مطالعه در سال زراعی جاری از بدو کاشت (اولین آبیاری) تا پایان خرداد ماه به ترتیب، به میزان ۲,۹۷, ۴,۴۰, ۸,۶۵۳, ۱,۲۰۱۳ بوده است.

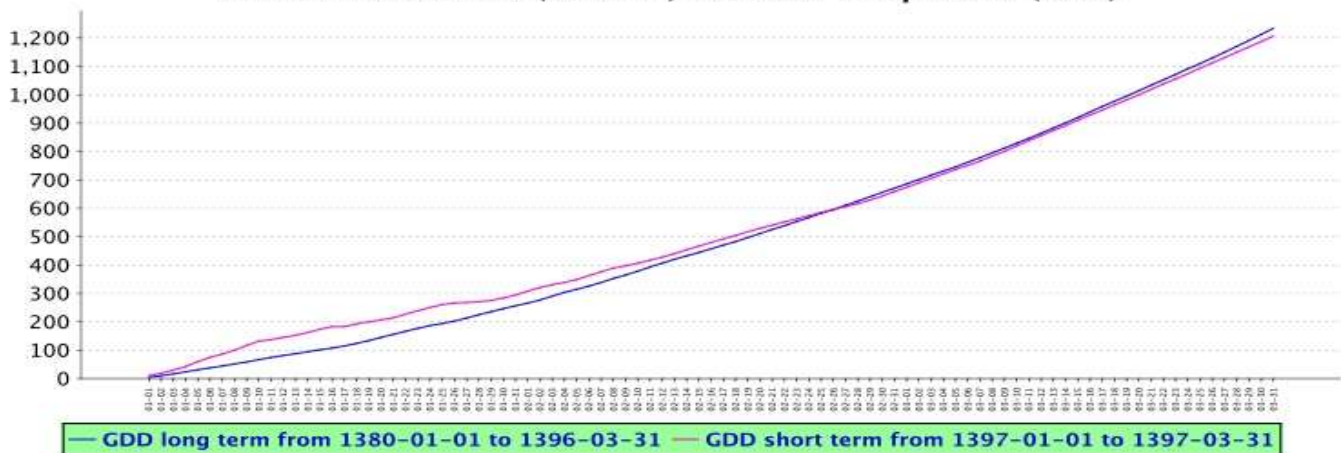
MAX TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Kheirabad (99334)



MIN TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Kheirabad (99334)



GDD for Kheirabad (99334) for base Temperature (0.0)



مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی نجف آباد

تحلیل شرایط جوی فروردین ماه ۹۷:

دمای هوا: میانگین دمای فروردین ۹۷ برابر با ۱۶,۳ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۵,۲ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۱۴,۱ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای فروردین سال گذشته ۱,۱ درجه و نسبت به دوره آماری ۲/۲ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. میانگین بیشینه دمای فروردین ۹۷ برابر با ۲۳,۶ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۲,۰ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۲۰,۶ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱/۶ و نسبت به بلند مدت نیز ۳/۰ درجه افزایش داشته است. میانگین کمینه دمای فروردین ۹۷ برابر ۹/۰ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۸/۳ و دوره آماری ۷,۶ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰,۷ و نسبت به بلند مدت ۲/۷ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای فروردین ۹۷، برابر با ۲۹/۴ درجه سانتیگراد در تاریخ ۱۰/۰۷/۹۷ و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۴/۲ درجه سانتیگراد در تاریخ ۱/۲۹/۹۷ رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۲۱/۴ میلیمتر، بارندگی فروردین ۹۶ برابر با ۱۳,۶ میلیمتر و بارندگی فروردین دوره آماری برابر با ۲۶,۰ میلیمتر بوده که بارندگی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است. حداکثر بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۷,۹ میلیمتر در تاریخ ۱/۱۸/۹۷ رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۳۷ درصد، فروردین ۹۶ برابر با ۴۱ درصد و فروردین دوره آماری برابر با ۴۰ درصد بوده که نسبت به سال گذشته و دوره آماری کاهش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۵۵ درصد، فروردین ۹۶ برابر با ۶۲ درصد و فروردین دوره آماری ۶۰ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۹۴ درصد در تاریخ ۱۰/۱۹/۹۷ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۲۵ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۳ درصد در تاریخ ۱/۱۱/۹۷ رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر فروردین ۹۷ برابر با ۲۰۸,۴ میلیمتر با میانگین ۶,۷ میلیمتر روزانه در ماه، فروردین ۹۶ برابر با ۱۹۶,۶ با میانگین ۶/۳ میلیمتر تبخیر روزانه و فروردین دوره آماری ۱۶۵,۸ با میانگین ۵/۳ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر فروردین ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ برابر با ۲۴۴,۳ ساعت با میانگین ۷,۹ ساعت در روز، فروردین ۹۶ برابر با ۲۴۴,۱ ساعت با میانگین ۷,۹ ساعت در روز و فروردین دوره آماری ۲۵۶,۸ ساعت با میانگین ۸,۶ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۶ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ برابر با ۱۲ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۱/۱۰ ، فروردین سال ۹۶ برابر با ۱۳ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۱/۳۰ و فروردین دوره آماری برابر با ۳۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۸۶/۰۱/۱۴ رخ داده است. حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته و دوره آماری کاهش داشته است.

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ماه ۹۷ :

دمای هوا: میانگین دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۸,۰ درجه سانتیگراد، اردیبهشت سال گذشته ۲۰,۵ درجه سانتیگراد و میانگین بلندمدت آن ۱۹,۵ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای اردیبهشت سال گذشته ۲/۵ درجه و نسبت به دوره آماری ۱,۵ درجه سانتیگراد کاهش داشته است. میانگین بیشینه دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۴,۴ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۷,۸ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۲۸,۰ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۳/۴ درجه و نسبت به بلند مدت نیز ۳/۶ درجه کاهش داشته است. میانگین کمینه دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۱,۵ درجه سانتیگراد سال گذشته ۱۳,۱ و دوره آماری ۱۳,۵ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱,۶ درجه و نسبت به بلند مدت ۲/۰ درجه کاهش داشته است. حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۸,۸ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۲/۳۱ و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۷,۰ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۲/۰۴ رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۴,۰ میلیمتر ، بارندگی اردیبهشت ۹۶ برابر با ۱۳,۸ میلیمتر و بارندگی اردیبهشت دوره آماری برابر با ۱۴,۴ میلیمتر بوده که بارندگی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته و دوره آماری افزایش داشته است. حداکثر بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۱/۲ میلیمتر در ۹۷/۰۲/۰۳ رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۴۳ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۳۳ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۳۰ درصد بوده که نسبت به سال گذشته و دوره آماری افزایش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۶۶ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۵۶ درصد و اردیبهشت دوره آماری ۴۹ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۹۳ درصد در تاریخ ۹۷/۰۲/۲۰ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۷ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۳ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۲۰ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۲ درصد در ۹۷/۰۲/۳۰ رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۹۳,۵ میلیمتر با میانگین ۶,۲ میلیمتر روزانه در ماه، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۵۱ با میانگین ۸/۱ میلیمتر تبخیر روزانه و اردیبهشت دوره آماری ۲۴۵,۸ با میانگین ۷/۹ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر اردیبهشت ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته و دوره آماری کاهش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۴۳,۰ ساعت با میانگین ۷,۸ ساعت در روز، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۷۱,۹ ساعت با میانگین ۸,۸ ساعت در روز و اردیبهشت دوره آماری ۲۹۹,۳ ساعت با میانگین ۹,۶ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته و دوره آماری کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ برابر با ۹ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۲/۱۵، اردیبهشت سال ۹۶ برابر با ۱۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۲/۱۶ و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۲۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۸۱/۰۲/۲۰ رخ داده است. حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۶ نسبت به سال گذشته و دوره آماری کاهش داشته است.

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه ۹۷:

دمای هوا: میانگین دمای خرداد ۹۶ برابر با ۲۵,۵ درجه سانتیگراد، خرداد سال گذشته ۲۶,۷ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۲۵,۳ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای خرداد سال گذشته ۱,۲ درجه کاهش و نسبت به دوره آماری ۰,۲ افزایش داشته است. میانگین بیشینه دمای خرداد ۹۷ برابر با ۳۲,۸ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۳۴,۹ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۳۴ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۲,۱ و نسبت به بلند مدت ۱/۲ درجه کاهش داشته است. میانگین کمینه دمای خرداد ۹۷ برابر با ۱۸,۱ درجه سانتیگراد سال گذشته ۱۸,۵ و دوره آماری ۱۸,۶ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰,۴ و نسبت به بلند مدت ۰,۵ درجه کاهش داشته است. حداکثر مطلق دمای خرداد ۹۷، برابر با ۳۷,۴ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۳/۳۱ و حداقل مطلق سال ۹۶ برابر با ۱۱,۰ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۳/۰۳ رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۱۸,۶ میلیمتر، خرداد ۹۶ برابر با ۵,۴ میلیمتر و خرداد دوره آماری برابر با ۵,۲ میلیمتر بوده که بارندگی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته و دوره آماری افزایش قابل ملاحظه ای داشته است. حداکثر بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۱۱,۰ میلیمتر در روز ۹۷/۰۳/۰۲ رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۲۸ درصد، خرداد ۹۶ برابر با ۳۰ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۲۸ درصد بوده که نسبت به سال گذشته کاهش و برابر با دوره آماری بوده است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۴۴ درصد، خرداد ۹۶ برابر با ۲۸ درصد و خرداد دوره آماری ۲۹ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی خرداد برابر با ۹۱ درصد در تاریخ ۹۷/۰۳/۰۳ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۱۶ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۶ برابر با ۲۲ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۱۸ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی خرداد برابر با ۵ درصد در ۹۷/۰۳/۲۹ رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر خرداد ۹۷ برابر با ۲۹۵,۱ میلیمتر با میانگین ۹,۵ میلیمتر روزانه در ماه، خرداد ۹۶ برابر با ۲۵۰,۲ با میانگین ۸/۱ میلیمتر تبخیر روزانه و خرداد دوره آماری ۲۴۵,۸ با میانگین ۷/۹ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر خرداد ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته و دوره آماری افزایش داشته است

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ برابر با ۳۴۱٫۶ ساعت با میانگین ۱۱ ساعت در روز ، خرداد ۹۶ برابر با ۳۵۰٫۵ ساعت با میانگین ۸٫۳ ساعت در روز و خرداد دوره آماری ۳۴۵٫۵ ساعت با میانگین ۸٫۲ ساعت در روز می باشد .مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته و دوره آماری کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ برابر با ۸ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۳/۱۷ ، خرداد سال ۹۶ برابر با ۱۴ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۳/۱۰ و خرداد دوره آماری برابر با ۱۵ متر بر ثانیه در تاریخ ۸۸/۰۳/۲۳ رخ داده است. حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته و دوره آماری کاهش داشته است.

تحلیل مراحل فنولوژی محصول مورد مطالعه:

بادام رقم شاهرودی ۱۲

محصول بادام فصل بهار را در مرحله فنولوژی شکفتن جوانه برگ و گل با ۵۰ درصد ورود به این مراحل آغاز نمود. واحدهای حرارتی جذب شده تا اول بهار ۳۸۶/۴ درجه-روز-رشد بالاتر از آستانه صفر و ۲۳۱/۴ درجه-روز-رشد بالاتر از آستانه ۵ و ۸۲/۶ درجه-روز-رشد بالاتر از آستانه ۱۰ درجه محاسبه شد. آغاز مراحل تشکیل برگ و گلدهی و تشکیل میوه هم از ششم فروردین ماه به ثبت رسید. درختان در طول فصل پاییز و زمستان قبل به علت عدم بارش مناسب و خشکسالی در تنش رطوبتی به سر بردند تا اینکه اولین بارشهای خوب بهاری که از اواسط فروردین ماه آغاز شد تا حدی از این تنش ها کاست.

به دلیل کاهشهای متوسط دما در اوایل فصل بهار مراحل فنولوژی با تاخیر فاز نسبت به نرمال در حال شروع و پایان بودند و از تاریخ ۲۱ ام فروردین ماه آغاز مرحله فنولوژی رشد میوه و شاخه محصول به وقوع پیوست. رشد میوه های بادام از لحاظ حجم و وزن امسال به دلیل عدم آبیاری باغ بسیار نامرغوب و نافرمان بوده و درختان بعضاً فاقد میوه و عملکرد شدند. حتی گلدهی مجدد جوانه های خفته ، بعد از میوه دهی ناموفق مرحله اول در اردیبهشت ماه بصورت پدیده ایی نادر امسال به وقوع پیوست. این درحالیست که هیچگونه آبیاری باغ در طول فصل بهار صورت نگرفت و کمبود رطوبت خاک در نمونه های برداشت شده خاک مشهود بود. اواخر اردیبهشت ماه به دلیل ابرناکی و بالا رفتن دما شاهد افزایش جمعیت آفت شته در باغ بودیم. با توجه به عدم تکمیل مرحله رشد میوه درختان و خسارت شدید کمبود آب ، عملکرد آفت شدید داشت و برآورد دقیق زمان پایان یافتن این مرحله رویشی بسیار سخت بود ولی شواهد از پایان مرحله تا پایان فصل بهار خبر داد. کل واحدهای حرارتی دریافت شده توسط محصول تا پایان فصل بهار ۲۲۱۹/۵ درجه-روز-رشد بالاتر از آستانه صفر و ۱۶۰۴/۵ درجه-روز-رشد بالاتر از آستانه ۵ درجه-روز-رشد و ۹۹۶/۴ درجه-روز-رشد بالاتر از آستانه ده درجه محاسبه گردید.



انگور رقم عسگری

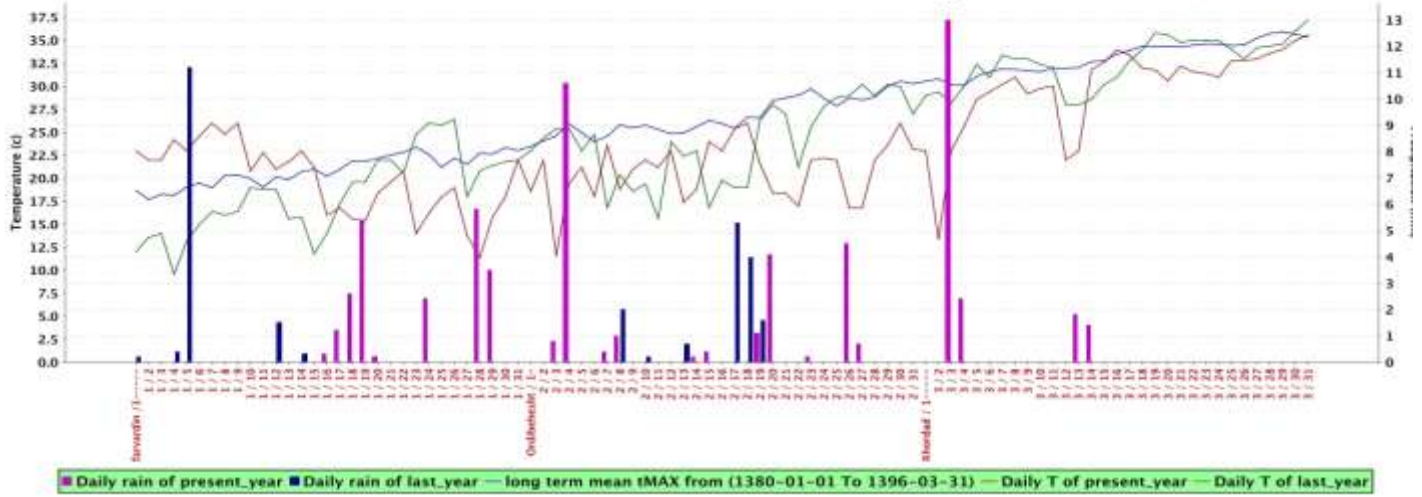
محصول انگور فصل بهار را در مرحله فنولوژی شکفتن جوانه‌های مو با جذب $134/7$ واحد حرارتی بالاتر از صفر و $84/7$ درجه - روز رشد بالاتر از آستانه 5 درجه و $35/1$ درجه-روز-رشد بالاتر از آستانه 10 درجه آغاز نمود. بعلت عدم بارش خوب در طول فصل زمستان درصد رطوبت خاک بسیار پایین و باعث تنش به گیاهان شد. اولین آبیاری محصول در اواسط فروردین انجام و تا حدودی از این تنش کاست. در ادامه مراحل برگ دهی و شاخه دادن هم در طول فروردین و اردیبهشت ماه ادامه داشت. مرحله گل دادن و تشکیل انگور از روز 10 اردیبهشت، بصورت دیرهنگام آغاز و تا 28 ام اردیبهشت ماه خاتمه یافت. دلیل طولانی شدن این مرحله پایین بودن متوسط های دمانسبت به نرمال می باشد. شروع مرحله رشد انگور یا غوره نیز از یکم خرداد ماه بادیافت $1200/4$ واحد حرارتی بالاتر از آستانه صفر و $840/4$ درجه-روز-رشد بالاتر از آستانه 5 درجه و $481/5$ درجه-روز-رشد بالاتر از آستانه 10 درجه ثبت و تا آخر فصل این مرحله زایشی با مرحله فنولوژی رویشی شاخه‌دهی ادامه داشت. آبیاریهای باغ در روزهای 15 فروردین، 15 اردیبهشت، 22 اردیبهشت و 28 خرداد ماه صورت پذیرفت. در کل اندازه‌گیری‌های بیومتری و فنولوژی محصول نشان دهنده شرایط بسیار بد محصول از لحاظ رویشی در طول این فصل بود که اثرات کمبود بارش زمستان و عدم آبیاری درختان در آن موقع می باشد. این عوامل

باعث شد شاخه های انگور چنان خشک شوند که مرحله فنولوژی اشک مو اصلا مشاهده نگردد. فصل بهار با دریافت ۱۹۶۷/۸ واحد حرارتی بالاتر از صفر و ۱۴۵۷/۸ واحد حرارتی بالاتر از آستانه ۵ درجه و ۹۴۸/۹ واحد حرارتی بالاتر از آستانه ۱۰ درجه برای این محصول خاتمه یافت.

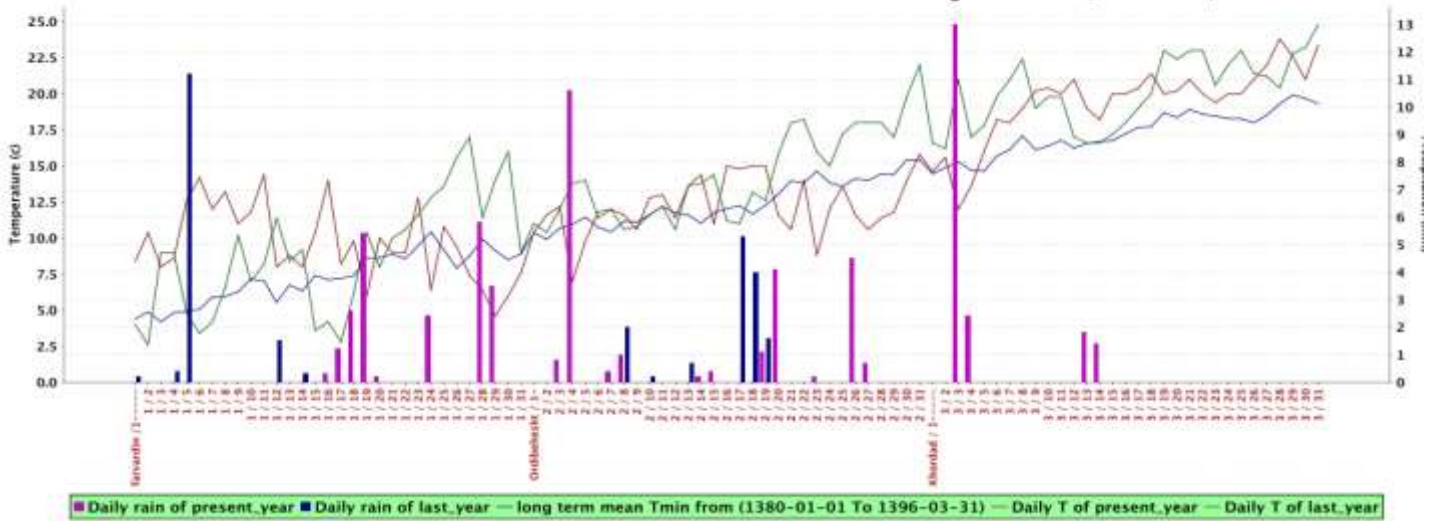


مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی نجف آباد

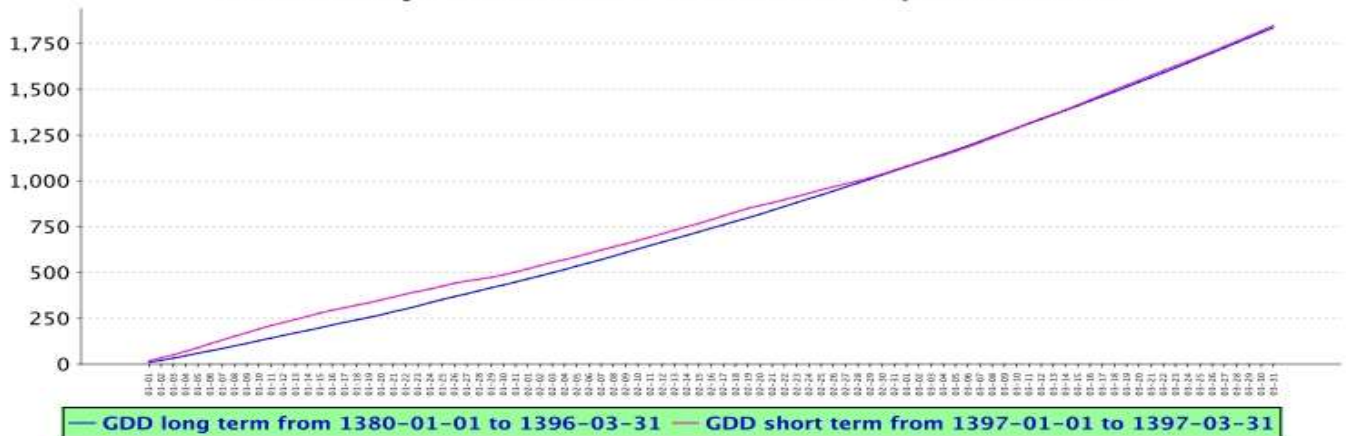
MAX TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Najafabad (99497)



MIN TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Najafabad (99497)



GDD for Najafabad (99497) for base Temperature (0.0)



مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی صفی آباد

تحلیل شرایط جوی فروردین ماه ۹۷:

درجه حرارت هوا: میانگین دمای فروردین ۹۷ برابر با ۲۲/۸ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۲/۱ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۲۰/۶ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای فروردین در سال گذشته، ۰/۷ افزایش و نسبت به دوره آماری بلند مدت ۲/۲ درجه سانتیگراد افزایش نشان می دهد. میانگین حداکثر دمای فروردین ۹۷ برابر با ۳۱/۲ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۹/۳ درجه سانتیگراد و دوره آماری بلند مدت ۲۸/۱ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱/۹ افزایش و نسبت به بلند مدت ۳/۱ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. میانگین حداقل دمای فروردین ۹۷ برابر ۱۴/۴ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۴/۹ و دوره آماری بلند مدت ۱۳/۱ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰/۵ درجه سانتیگراد کاهش و نسبت به بلند مدت ۱/۳ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای فروردین ۹۷، برابر با ۳۷/۸ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۳۸/۶ و دوره آماری بلند مدت ۳۸/۶ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته و بلند مدت ۰/۸ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. حداقل مطلق دمای فروردین ۹۷، برابر با ۸/۹ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۸/۶ و دوره آماری بلند مدت ۳/۴ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰/۳ درجه سانتیگراد افزایش و نسبت به بلند مدت ۵/۵ درجه سانتیگراد افزایش داشته است.

بارندگی: مجموع بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۲۴/۱ میلی متر، بارندگی فروردین ۹۶ برابر با ۴۷/۹ میلی متر و بارندگی فروردین دوره آماری بلند مدت برابر با ۳۳/۴ میلی متر بوده که بارندگی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته ۵۰ درصد و بلند مدت ۲۸ درصد کاهش داشته است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۵۴ درصد، میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۵۳ درصد و میانگین رطوبت نسبی فروردین دوره آماری بلند مدت برابر با ۵۷ درصد بوده که نسبت به سال گذشته ۱ درصد افزایش و نسبت به دوره آماری نرمال ۳ درصد کاهش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۸۳ درصد، میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۷۹ درصد و میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین دوره آماری بلند مدت برابر با ۸۰ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۱۰۰ درصد در تاریخ ۹۷/۰۱/۱۷ رخ داده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۱۳ درصد در ۹۷/۰۱/۳۰، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر فروردین ۹۷ برابر با ۱۵۴/۴ میلی متر با میانگین روزانه ۵ میلی متر، فروردین ۹۶ برابر با ۱۴۷/۵ با میانگین ۴,۸ میلی متر تبخیر می باشد. مجموع تبخیر فروردین ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته ۶/۹ میلی متر افزایش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ برابر با ۲۴۹/۲ ساعت با میانگین ۸ ساعت در روز ، فروردین ۹۶ برابر با ۲۰۱/۶ ساعت با میانگین ۶/۵ ساعت در روز و فروردین دوره آماری ۲۳۶/۴۱ ساعت با میانگین ۷/۶ ساعت در روز می‌باشد. مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری بلندمدت افزایش داشته است .

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ برابر با ۲۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۱/۲۷ ، فروردین سال ۹۶ برابر با ۱۲ متر بر ثانیه و فروردین دوره آماری برابر با ۲۴ متر بر ثانیه رخ داده است. حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری بلندمدت کاهش داشته است.

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ماه ۹۷:

درجه حرارت هوا: میانگین دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۶/۵ درجه سانتیگراد ، سال گذشته ۲۹/۷ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۲۷/۴ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای اردیبهشت در سال گذشته، ۳/۲ کاهش و نسبت به دوره آماری بلند مدت ۰/۹ درجه سانتی گراد کاهش نشان می‌دهد. میانگین حداکثر دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۴/۵ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۳۹/۴ درجه سانتیگراد و دوره آماری بلند مدت ۳۶/۱ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۴/۹ درجه سانتیگراد کاهش داشته و نسبت به بلند مدت ۱/۸ درجه سانتیگراد کاهش داشته است . میانگین حداقل دمای اردیبهشت ۹۷ برابر ۱۸/۶ درجه سانتیگراد ، سال گذشته ۲۰/۰ درجه سانتیگراد و دوره آماری بلندمدت ۱۸/۷ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱/۴ درجه سانتیگراد کاهش و نسبت به بلند مدت ۰/۱ درجه سانتیگراد کاهش داشته است . حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۹۷، برابر با ۴۱/۶ درجه سانتیگراد ، سال گذشته ۴۴/۴ و دوره آماری بلندمدت ۴۵/۸ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۲/۸ درجه سانتیگراد کاهش و نسبت به بلند مدت ۴/۲ درجه سانتیگراد کاهش داشته است . حداقل مطلق دمای اردیبهشت ۹۷، برابر با ۱۲/۶ درجه سانتیگراد ، سال گذشته ۱۴/۲ و دوره آماری بلندمدت ۹/۰ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱/۶ درجه سانتیگراد کاهش و نسبت به بلند مدت ۳/۶ درجه سانتیگراد افزایش داشته است .

بارندگی: مجموع بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۷۵/۴ میلیمتر ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۳/۰ میلیمتر و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۱۷/۵ میلیمتر بوده که بارندگی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته ۲۵ برابر بوده و نسبت به بلندمدت ۴/۳ برابر افزایش داشته است .

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۴۸ درصد ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۳۰ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۴۰ درصد بوده که نسبت به سال گذشته ۱۸ درصد افزایش و نسبت به دوره آماری ۸ درصد افزایش داشته است . میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۷۶ درصد ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۷۵ درصد و اردیبهشت دوره آماری ۶۵ درصد بوده است . حداکثر مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۹۹ درصد در تاریخ ۹۷/۰۲/۰۳ رخ داده است. میانگین حداقل

رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۷ درصد ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۱۰ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۲۲ درصد بوده است . حداقل مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۰ درصد در ۹۷/۰۲/۳۰ ، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۲۵/۶ میلیمتر با میانگین ۷/۳ میلیمتر در روز ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۵۱/۲ با میانگین ۸/۱ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد .مجموع تبخیر اردیبهشت ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته ۲۵/۶ میلی متر کاهش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۲۹/۰ ساعت با میانگین ۷/۴ ساعت در روز ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۳۰/۷ ساعت با میانگین ۷/۴ ساعت در روز و اردیبهشت دوره آماری ۲۵۳/۱ ساعت با میانگین ۸/۲ ساعت در روز می باشد .مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری بلندمدت کاهش داشته است .

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۲ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۲/۱۸ ، اردیبهشت سال ۹۶ برابر با ۲۰ متر بر ثانیه و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۲۵ متر بر ثانیه بوده است .حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری بلندمدت کاهش داشته است .

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه ۹۷:

درجه حرارت هوا: میانگین دمای خرداد ۹۷ برابر با ۳۴/۷ درجه سانتیگراد ، سال گذشته ۳۳/۶ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۳۲/۹ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای خرداد در سال گذشته، ۱/۱ درجه سانتیگراد افزایش و نسبت به دوره آماری بلند مدت ۱/۸ درجه سانتیگراد افزایش نشان می دهد .میانگین حداکثر دمای خرداد ۹۷ برابر با ۴۴/۰ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۴۴/۹ درجه سانتیگراد و دوره آماری بلند مدت ۴۳/۲ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰/۹ درجه سانتیگراد کاهش و نسبت به بلند مدت نیز ۰/۸ درجه سانتیگراد افزایش داشته است . میانگین حداقل دمای خرداد ۹۷ برابر ۲۵/۴ درجه سانتیگراد ،سال گذشته ۲۲/۲ و دوره آماری بلندمدت ۲۲/۷ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۳/۲ درجه سانتیگراد افزایش و نسبت به بلند مدت ۲/۷ درجه سانتیگراد افزایش داشته است . حداکثر مطلق دمای خرداد ۹۷ ،برابر با ۴۷/۹ درجه سانتیگراد ، سال گذشته ۴۹/۶ و دوره آماری بلندمدت ۵۰/۸ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱/۷ درجه سانتیگراد کاهش و نسبت به بلند مدت ۲/۹ درجه سانتیگراد کاهش داشته است . حداقل مطلق دمای خرداد ۹۷ ،برابر با ۲۱/۹ درجه سانتیگراد ، سال گذشته ۱۵/۷ و دوره آماری بلندمدت ۱۴/۴ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۶/۲ درجه سانتیگراد افزایش و نسبت به بلند مدت ۷/۵ درجه سانتیگراد افزایش داشته است .

بارندگی : مجموع بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۰/۵ میلیمتر ، خرداد ۹۶ برابر با ۰/۰ میلیمتر و خرداد دوره آماری بلند مدت برابر با ۰/۳ میلیمتر بوده که بارندگی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری تغییر قابل ملاحظه ای نداشته است .

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۲۳ درصد ، خرداد ۹۶ برابر با ۱۵ درصد و خرداد دوره آماری بلندمدت برابر با ۲۵ درصد بوده که نسبت به سال گذشته ۸ درصد افزایش و نسبت به دوره آماری ۲ درصد کاهش داشته است . میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۴۵ درصد ، خرداد ۹۶ برابر با ۴۰ درصد و خرداد دوره آماری ۴۷ درصد بوده است . حداکثر مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۶۷ درصد در تاریخ ۹۷/۰۳/۰۵ رخ داده است . میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۱۱ درصد ، میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۶ برابر با ۲ درصد و خرداد دوره آماری بلندمدت برابر با ۱۲ درصد بوده است . حداقل مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۵ درصد در ۹۷/۰۳/۱۸ ، رخ داده است.

مجموع تبخیر : مجموع تبخیر خرداد ۹۷ برابر با ۴۲۳/۱ میلیمتر با میانگین ۱۳/۶ میلیمتر در روز ، خرداد ۹۶ برابر با ۴۱۷/۴ با میانگین ۱۳/۵ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد .مجموع تبخیر خرداد ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته ۵/۷ میلی متر افزایش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ برابر با ۳۱۵/۱ ساعت با میانگین ۱۰/۲ ساعت در روز ، خرداد ۹۶ برابر با ۳۵۷/۹ ساعت با میانگین ۱۱/۵ ساعت در روز و خرداد دوره آماری ۳۲۹/۸ ساعت با میانگین ۱۰/۶ ساعت در روز می باشد .مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری بلندمدت کاهش داشته است.

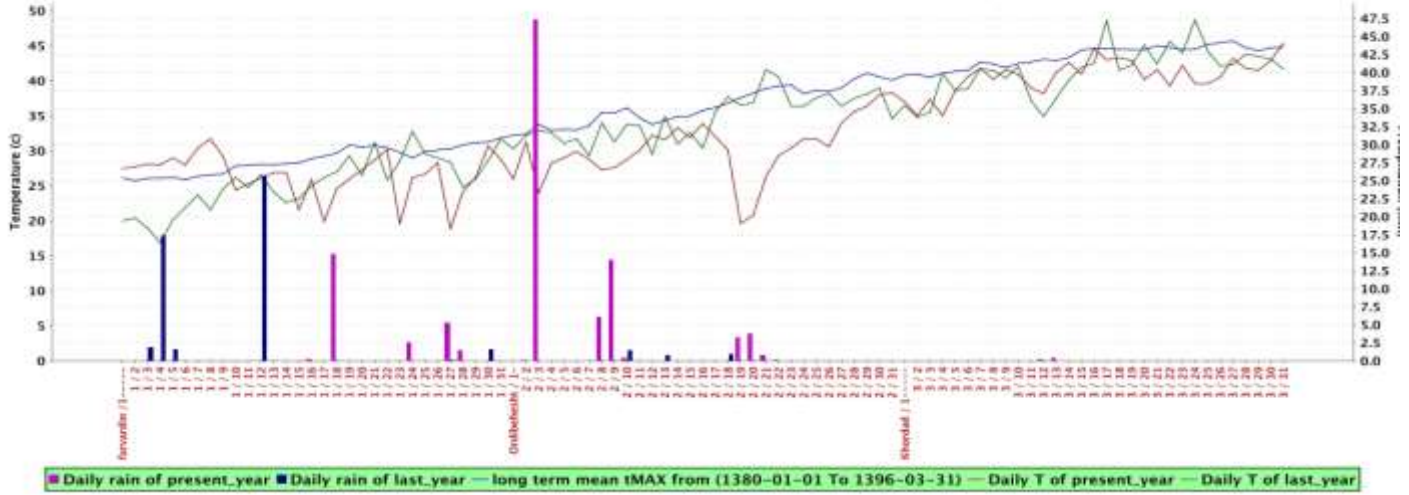
حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ برابر با ۱۵ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۳/۲۹ ، خرداد سال ۹۶ برابر با ۱۶ متر بر ثانیه و دوره آماری برابر با ۱۸ متر بر ثانیه بوده داده است .حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری بلندمدت کاهش داشته است.

تحلیل مراحل فنولوژی محصول گندم وارپته چمران

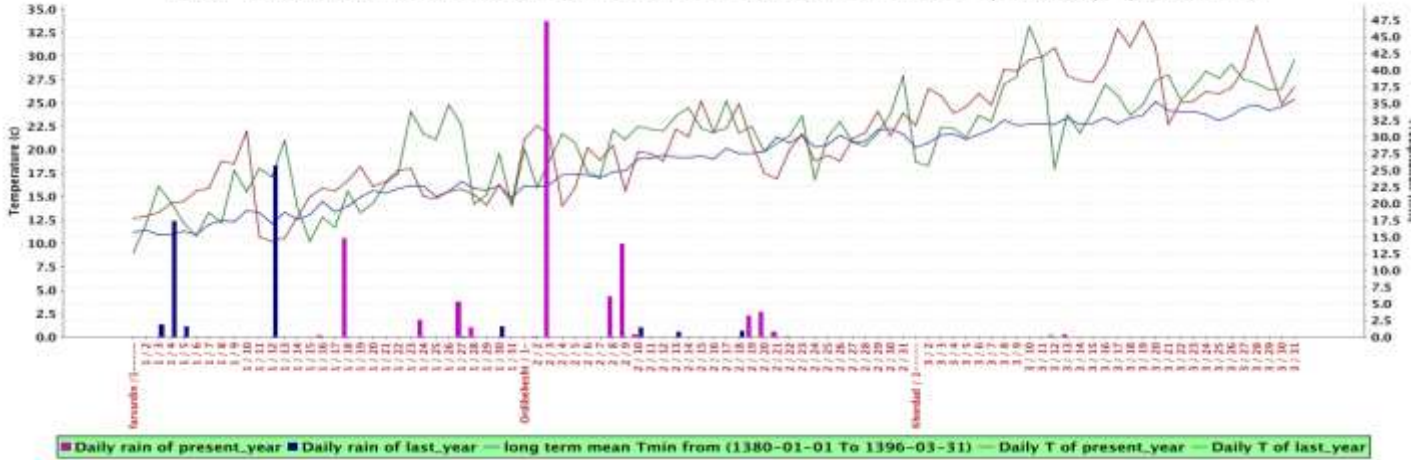
محصول گندم وارپته چمران در ۱۳۹۶/۰۹/۲۴ کاشته شد و در تاریخ ۱۳۹۷/۰۱/۰۱ در مرحله ۳۵ درصد ساقه رفتن و ۱۳۹۷/۰۱/۰۸ پایان مرحله ساقه رفتن بود. در تاریخ ۱۳۹۷/۰۱/۱۳ مزرعه در مرحله شروع ظهور خوشه ، ۱۳۹۷/۰۱/۱۷ شروع گلدهی ، ۱۳۹۷/۰۱/۲۱ شروع شیری شدن دانه، ۱۳۹۷/۰۱/۲۵ شروع خمیری شدن دانه و ۱۳۹۷/۰۱/۲۹ در مرحله پایان خمیری شدن دانه بسر می برد .در تاریخ ۱۳۹۷/۰۱/۳۱ محصول مرحله رسیدگی دانه را آغاز کرد. محصول در تاریخ ۱۳۹۷/۰۲/۱۸ رسیدگی دانه را به پایان رساند و در ۲۸ اردیبهشت ۱۳۹۷ برداشت شد.

مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی صفی آباد دزفول

MAX TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Safiabab (Dezful) (40794)



MIN TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Safiabab (Dezful) (40794)



GDD for Safiabab (Dezful) (40794) for base Temperature (0.0)



مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی طرق

تحلیل شرایط جوی فروردین ماه ۹۷:

دما: میانگین دمای فروردین ۹۷ برابر با ۱۶ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۳,۶ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۱۲,۹ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای فروردین سال گذشته ۲,۴ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۳,۱ درجه افزایش داشته است. میانگین حداکثر دمای فروردین ۹۷ برابر با ۲۰,۲ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۹,۵ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۱۹ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰,۷ و نسبت به دوره آماری ۱,۲ درجه افزایش داشته است. میانگین حداقل دمای فروردین ۹۷ برابر ۷,۸ درجه سانتیگراد سال گذشته ۸,۱ و دوره آماری ۶,۷ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰/۳ کاهش و نسبت به دوره آماری ۱,۱ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای فروردین ۹۷، برابر با ۳۲,۹ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۱/۱۰ و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۱ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۱/۲۸ رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۳۷,۸ میلیمتر، بارندگی فروردین ۹۶ برابر با ۷۴,۶ میلیمتر و بارندگی فروردین دوره آماری برابر با ۴۹,۵ میلیمتر بوده که بارندگی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است. حداکثر بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۱۹,۳ میلیمتر در ۹۷/۱/۲۵ رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۵۹ درصد، میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۶۶ درصد و میانگین رطوبت نسبی فروردین دوره آماری برابر با ۶۲ درصد بوده که نسبت به سال گذشته و دوره آماری کاهش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۸۳ درصد، میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۸۹ درصد و میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین دوره آماری ۸۳ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۱۰۰ درصد که به طور متناوب رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۳۵ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۴۳ درصد و میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین دوره آماری برابر با ۴۱ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۹ درصد در ۹۷/۱/۱۰ رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر در سال ۹۷ برابر با ۱۳۰,۳ بوده است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ برابر با ۱۷۵,۹ ساعت با میانگین ۵,۶ ساعت در روز، فروردین ۹۶ برابر با ۱۹۸,۷ ساعت با میانگین ۶,۴ ساعت در روز و فروردین دوره آماری ۱۹۰,۲ ساعت با میانگین ۶,۱ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ برابر با ۲۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۱/۶، فروردین ماه سال ۹۶ برابر با ۱۵ متر بر ثانیه که در تاریخ ۹۶/۱/۲۳ رخ داده است و فروردین دوره آماری برابر با ۲۳ متر بر ثانیه رخ داده است حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ماه ۹۷:

درجه حرارت هوا: میانگین دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۹,۲ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۱,۵ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۱۸,۶ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای اردیبهشت سال گذشته ۲,۳ درجه کاهش و نسبت به دوره آماری ۰,۶ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. میانگین حداکثر دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۶ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۸ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۲۵,۴ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۲ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت ۰,۶ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. میانگین حداقل دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۲,۴ درجه سانتیگراد سال گذشته ۱۳,۵ و دوره آماری ۱۱,۷ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱,۱ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت ۰,۷ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۹۷، برابر با ۳۶,۱ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۲/۱۹ و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۸,۴ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۲/۱، رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۴۱,۳ میلیمتر، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۱۸,۵ میلیمتر و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۳۳,۷ میلیمتر بوده که بارندگی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته و دوره آماری افزایش داشته است. حداکثر بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۴,۵ میلیمتر در ۹۷/۲/۲۵ رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۴۶ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۴۴ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۵۳ درصد بوده که نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۶۷ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۶۷ درصد و اردیبهشت دوره آماری ۷۴ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۰۰ درصد بوده که به تناوب رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۴ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۲ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۳۳ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۰ درصد در ۹۷/۲/۱۶ رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۱۸,۶ میلیمتر با میانگین ۷ میلیمتر در روز، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۲۱,۹ با میانگین ۷,۲ میلیمتر در روز و اردیبهشت دوره آماری ۲۰۶,۹ میلیمتر با میانگین ۶,۷ میلیمتر در روز بوده است. بیشترین مقدار تبخیر روزانه در اردیبهشت ۹۷ به مقدار ۱۲,۲ میلیمتر در ۹۷/۲/۳۱ رخ داده است. جمع تبخیر اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۴۸ ساعت با میانگین ۸ ساعت در روز ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۳۰۶ ساعت با میانگین ۹,۹ ساعت در روز و اردیبهشت دوره آماری ۲۴۸,۹ ساعت با میانگین ۸ ساعت در روز می باشد .مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۵ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۲/۳ ، اردیبهشت سال ۹۶ برابر با ۱۷ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۲/۱۴ و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۲۵ متر بر ثانیه رخ داده است حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است .

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه ۹۷:

درجه حرارت هوا: میانگین دمای خرداد ۹۷ برابر با ۲۵,۲ درجه سانتیگراد ، خرداد سال گذشته ۲۷,۷ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۲۳,۵ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای خرداد سال گذشته ۲,۵ درجه کاهش و نسبت به دوره آماری ۱,۷ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. میانگین حداکثر دمای خرداد ۹۷ برابر با ۳۲,۶ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۳۴,۷ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۳۱,۳ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۲,۱ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت نیز ۱,۳ درجه افزایش داشته است. میانگین حداقل دمای خرداد ۹۷ برابر ۱۷,۷ درجه، سال گذشته ۱۹,۵ و دوره آماری ۱۵,۸ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱,۸ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت ۱,۹ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای خرداد ۹۷ ، برابر با ۴۰,۱ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۳/۱۶ و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۱۳,۷ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۳/۸ رخ داده است .

بارندگی : مجموع بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۱۷,۶ میلیمتر ، خرداد ۹۶ برابر با ۲,۶ میلیمتر و خرداد دوره آماری برابر با ۱۰,۳ میلیمتر بوده که بارندگی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است . حداکثر بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۱۵,۵ میلیمتر در ۹۷/۳/۶ رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۳۲ درصد ، خرداد ۹۶ برابر با ۳۲ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۴۰ درصد بوده که نسبت به سال گذشته بدون تغییر و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است . میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۴۸ درصد ، خرداد ۹۶ برابر با ۴۹ درصد و خرداد دوره آماری ۴۰ درصد بوده است . حداکثر مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۹۹ درصد بوده که در ۹۷/۳/۶ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۱۶ درصد ، میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۶ برابر با ۱۵ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۲۲ درصد بوده است . حداقل مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۸ درصد در تاریخ ۹۷/۳/۵ رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر خرداد ۹۷ برابر با ۳۴۳,۳ میلیمتر با میانگین ۱۱,۱ میلیمتر در روز، خرداد ۹۶ برابر با ۳۲۹,۳ با میانگین ۱۰,۶ میلیمتر در روز و خرداد دوره آماری ۳۰۸ میلیمتر با میانگین ۹,۹ میلیمتر در روز بوده است. بیشترین مقدار تبخیر روزانه در

خرداد ۹۷ به مقدار ۱۳,۳ میلیمتر در ۹۷/۳/۲۲ رخ داده است. جمع تبخیر خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته و دوره آماری افزایش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ برابر با ۳۴۰,۷ ساعت با میانگین ۱۱,۷ ساعت در روز ، خرداد ۹۶ برابر با ۳۶۳,۳ ساعت با میانگین ۱۱,۷ ساعت در روز و خرداد دوره آماری ۳۳۳,۷ با میانگین ۱۰,۸ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ برابر با ۲۳ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۳/۱۱ ، خرداد سال ۹۶ برابر با ۲۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۳/۲۶ و خرداد دوره آماری برابر با ۲۳ متر بر ثانیه رخ داده است. حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری بدون تغییر بوده است.

تحلیل مراحل فنولوژی زعفران وارپته تربت حیدریه

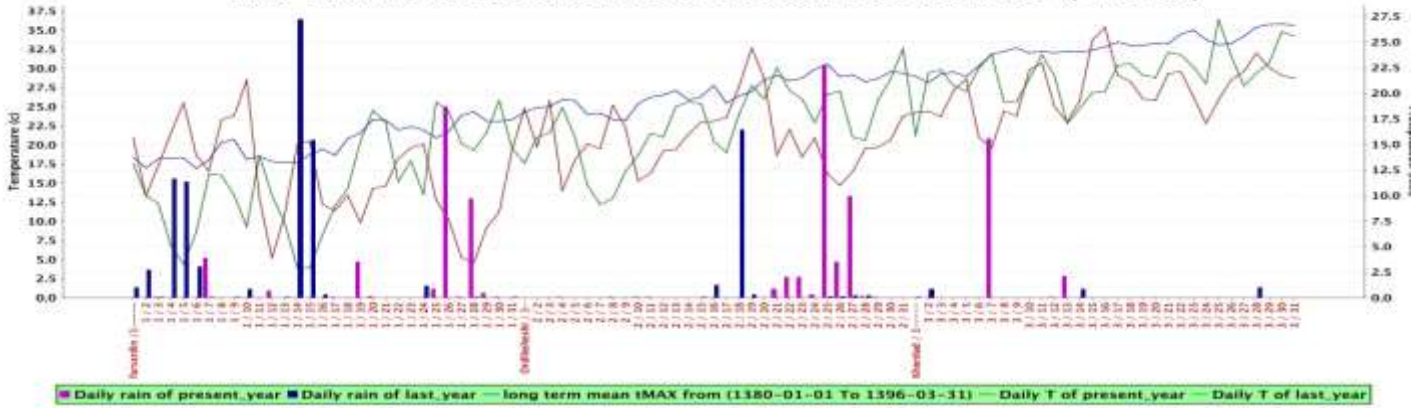
از اوایل فروردین ماه برگهای محصول در حال زرد شدن بودند که تقریباً تا دهه سوم اردیبهشت ماه ادامه داشت و همزمان بیشتر برگهای زرد ریزش کردند و در دهه آخر اردیبهشت کل محصول از روی زمین برداشته شد و محصول دوره خواب را می گذراند.

تحلیل مراحل فنولوژی زردآلو وارپته شاهرودی

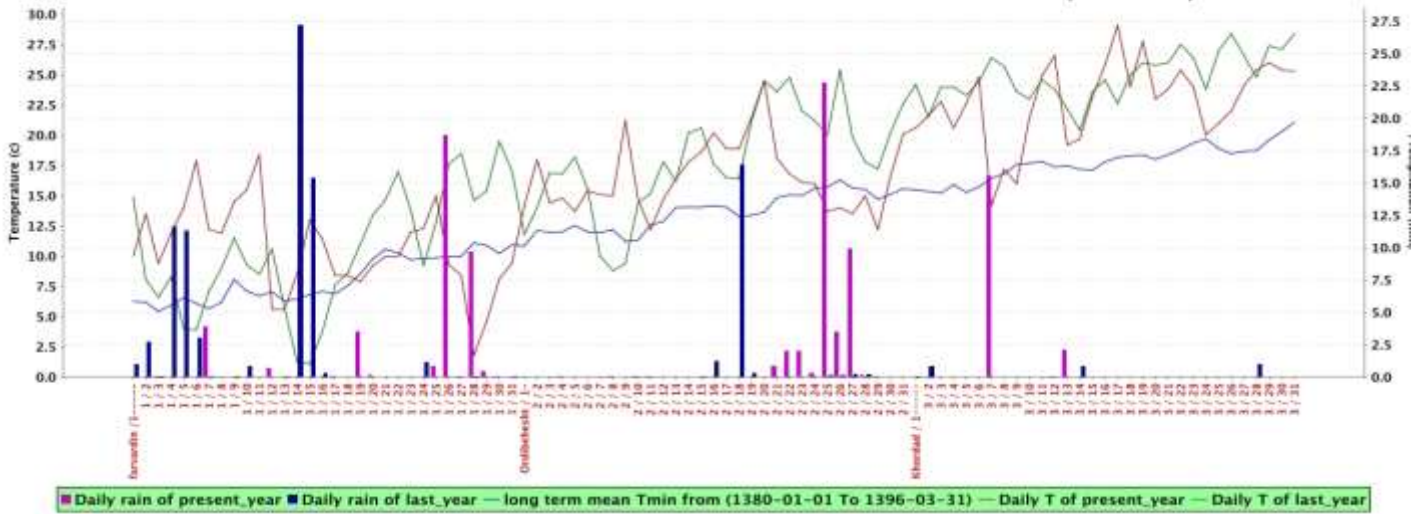
از دهه اول اسفندماه ۹۶ شکوفه دهی درختان شروع شد و تقریباً تا دهه آخر اسفند ماه ادامه داشت و سپس برگدهی شروع و از دهه اول فروردین میوه دهی شروع گردید و رشد میوه تا دهه سوم خردادماه ادامه داشت و دهه آخر خرداد ماه تقریباً رسیدن میوه کامل و در اواخر همین دهه برداشت میوه شروع گردید.

مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی طرق مشهد

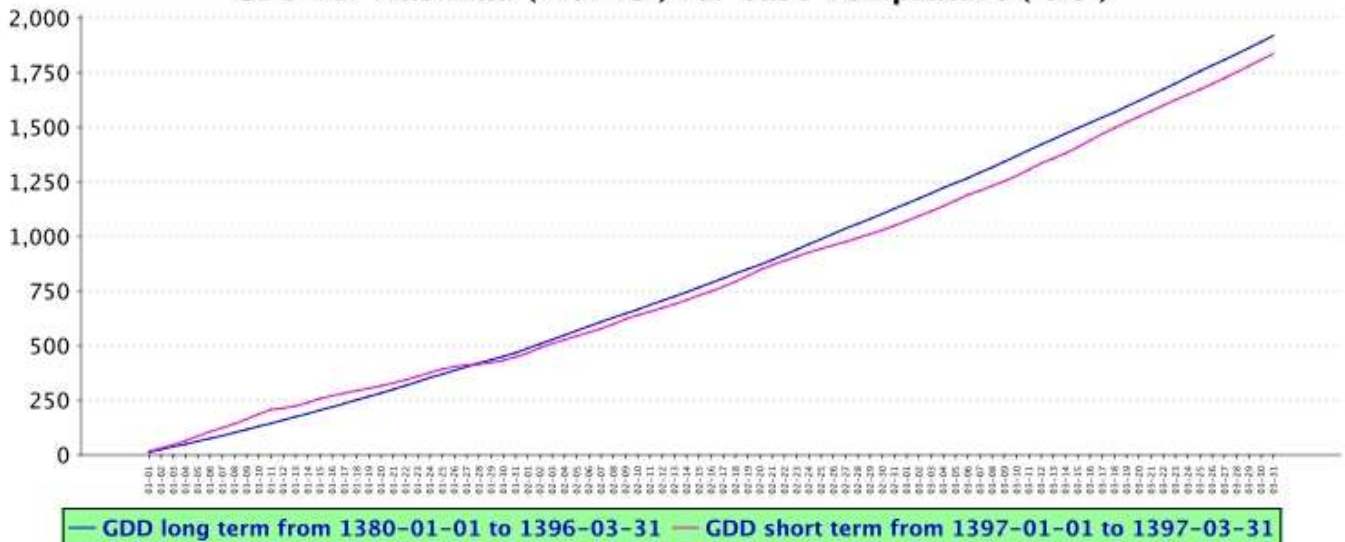
MAX TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Mashhad (40745)



MIN TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Mashhad (40745)



GDD for Mashhad (40745) for base Temperature (0.0)



مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی سامان

تحلیل شرایط جوی فروردین ماه ۹۷:

دمای هوا: میانگین دمای فروردین ۹۷ برابر با ۱۳,۱ درجه سانتیگراد، فروردین سال گذشته ۳,۷ و میانگین بلند مدت آن ۱۰,۰ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای فروردین سال گذشته ۹/۴ درجه سانتیگراد و نسبت به دوره آماری ۳/۱ درجه افزایش داشته است. میانگین حداکثر دمای فروردین ۹۷ برابر با ۲۰,۱ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۸,۰ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۱۷,۲ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۲/۱ درجه و نسبت به بلند مدت ۲,۹ درجه سانتیگراد، افزایش داشته است. میانگین حداقل دمای فروردین ۹۷ برابر ۶,۱ درجه سانتیگراد سال گذشته ۵,۳ و دوره آماری ۴,۳ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰/۸ درجه و نسبت به بلند مدت ۱/۸ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای فروردین ۹۷، برابر با ۲۵,۳ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۱/۰۹ و حداقل مطلق دمای سال ۹۷ برابر با ۱,۰ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۱/۲۹ رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۳۶,۶ میلیمتر، بارندگی فروردین ۹۶ برابر با ۴۱,۵ میلیمتر و بارندگی فروردین دوره آماری برابر با ۶۳,۰ میلیمتر بوده که بارندگی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته و دوره آماری کاهش چشمگیری داشته است. حداکثر بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۳۶,۶ میلیمتر در ۹۷/۰۱/۲۴ رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۳۵ درصد، فروردین ۹۶ برابر با ۴۱ درصد و فروردین دوره آماری برابر با ۴۱ درصد بوده که نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۱۳۹۷ برابر با ۵۱ درصد، فروردین ۱۳۹۶ برابر با ۵۹ درصد و فروردین دوره آماری ۵۸ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۹۰ درصد در روز ۱۳۹۷/۰۱/۲۹ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۲۵ درصد، فروردین ۹۶ برابر با ۲۷ درصد و فروردین دوره آماری برابر با ۲۷ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۰۷ درصد در ۹۷/۰۱/۰۴ و ۹۷/۰۱/۱۳ رخ داده است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ برابر با ۲۳۹,۰ ساعت با میانگین ۷,۷ ساعت در روز، فروردین ۹۶ برابر با ۲۳۷,۸ ساعت با میانگین ۷,۷ ساعت در روز و فروردین دوره آماری ۲۴۳,۲ ساعت با میانگین ۷,۸ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری تغییر چندانی نداشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ برابر با ۳۳ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۱/۲۷، فروردین سال ۹۶ برابر با ۱۲ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۱/۲۰ و ۹۶/۰۱/۲۳، دوره آماری بلند مدت برابر با ۲۵ متر بر ثانیه در تاریخ ۱۳۸۶/۰۱/۰۴ و ۱۳۹۱/۰۱/۰۹، رخ داده است. حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ نسبت به فروردین سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش چشمگیری داشته است.

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ماه ۹۷:

دمای هوا: میانگین دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۴,۳ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۶,۹ درجه سانتیگراد و میانگین بلند مدت آن ۱۶,۱ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای اردیبهشت سال گذشته ۲/۶ درجه سانتیگراد و نسبت به دوره آماری ۱/۸ درجه کاهش داشته است. میانگین حداکثر دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۰,۸ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۴,۵ و دوره آماری ۲۳,۲ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۳/۷ درجه و نسبت به بلند مدت ۲/۴ درجه کاهش داشته است. میانگین حداقل دمای اردیبهشت ۹۷ برابر ۷,۸ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۹,۲ و دوره آماری ۸,۸ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱/۴ درجه و نسبت به بلند مدت ۱/۰ درجه کاهش داشته است. حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۹۷، برابر با ۲۵,۰ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۲/۳۰ و ۹۷/۰۲/۳۱ و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۴,۳ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۲/۰۵ رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۶۲,۶ میلیمتر، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۸,۹ میلیمتر و دوره آماری برابر با ۲۱,۴ میلیمتر بوده که بارندگی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته و دوره آماری بلند مدت افزایش چشمگیری را نشان می داد. حداکثر بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۱,۹ میلیمتر در ۹۷/۰۲/۲۰ رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۴۶ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۳۸ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۳۶ درصد بوده که نسبت به سال گذشته و دوره آماری افزایش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۶۴ درصد، اردیبهشت ۱۳۹۶ برابر با ۵۹ درصد و اردیبهشت دوره آماری ۵۴ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت

نسبی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۸۴ درصد در روز ۹۷/۰۲/۱۹ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۳۲ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۴ درصد و میانگین حداقل رطوبت اردیبهشت دوره آماری برابر با ۲۳ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۲۱ درصد در ۹۷/۰۲/۰۴ و ۹۷/۰۲/۱۵، رخ داده است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۲۲,۲ ساعت با میانگین ۷,۲ ساعت در روز، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۷۱,۲ ساعت با میانگین ۸,۷ ساعت در روز و اردیبهشت دوره آماری ۲۶۲,۴ ساعت با میانگین ۸,۵ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ برابر با ۴۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۲/۱۹، اردیبهشت سال ۹۶ برابر با ۱۸ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۲/۰۷ و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۲۵ متر بر ثانیه در تاریخ ۱۳۸۸/۰۲/۱۲، رخ داده است. حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ نسبت به اردیبهشت سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش شدیدی داشته است.

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه ۹۷:

دمای هوا: میانگین دمای خرداد ۹۷ برابر با ۲۱,۹ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۲,۸ درجه سانتیگراد و میانگین بلند مدت آن ۲۱,۶ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای خرداد سال گذشته ۰/۹ درجه سانتیگراد کاهش و نسبت به دوره آماری ۰/۳ درجه افزایش داشته است. میانگین حداکثر دمای خرداد ۹۷ برابر با ۲۹,۷ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۳۱,۳ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۲۹,۹ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱/۶ درجه سانتیگراد و نسبت به بلند مدت ۰/۲ درجه کاهش داشته است. میانگین حداقل دمای خرداد ۹۷ برابر با ۱۴,۱ درجه سانتیگراد سال گذشته ۱۴,۴ و دوره آماری ۱۳,۱ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰/۳ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت ۱/۰ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای خرداد ۹۷، برابر با ۳۳,۷ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۳/۳۱ و حداقل مطلق دمای خرداد ۹۷ برابر با ۷,۷ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۳/۰۳ رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۱۲,۹ میلیمتر، خرداد ۹۶ برابر با صفر میلیمتر و خرداد دوره آماری برابر با ۰,۱ میلیمتر بوده که بارندگی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری بلند مدت افزایش معنی داری داشته است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ۱۳۹۷ برابر با ۲۸ درصد، خرداد ۱۳۹۶ برابر با ۱۳ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۲۰ درصد بوده که نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۱۳۹۷ برابر با ۴۲ درصد، خرداد ۱۳۹۶ برابر با ۲۲ درصد و خرداد دوره آماری ۳۲ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی خرداد ۱۳۹۷ برابر با ۸۷ درصد در روز ۹۷/۰۳/۰۳ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۱۳۹۷ برابر با ۱۸ درصد، خرداد ۹۶ برابر با ۰۷ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۱۲ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی خرداد ۱۳۹۷ برابر با ۰۸ درصد در ۹۷/۰۳/۱۸ و ۳۱ رخ داده است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ برابر با ۳۳۴,۶ ساعت با میانگین ۱۰,۸ ساعت در روز، خرداد ۹۶ برابر با ۳۸۹,۱ ساعت با میانگین ۱۲,۶ ساعت در روز و خرداد دوره آماری ۳۵۵,۳ ساعت با میانگین ۱۱,۵ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری بلند مدت کاهش چشمگیری داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ برابر با ۳۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۳/۱۲، خرداد سال ۹۶ برابر با ۱۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۳/۰۳ و خرداد دوره آماری برابر با ۲۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۸۹/۰۳/۲۸، رخ داده است. حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ نسبت به خرداد سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش شدیدی داشته است.

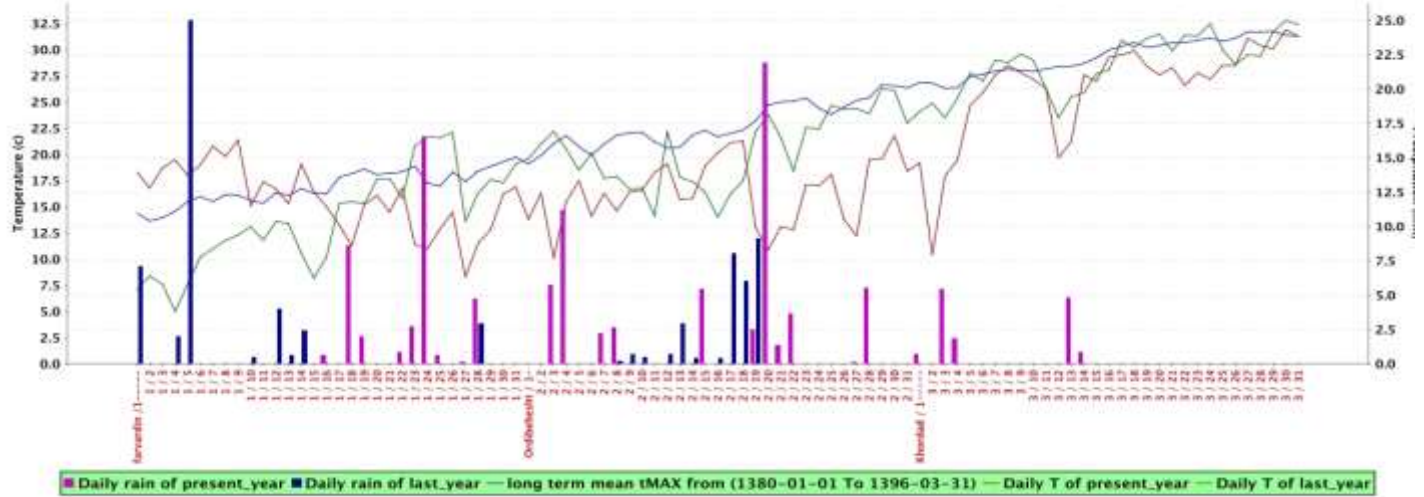
تحلیل مراحل فنولوژی محصول بادام وارسته شاهرودی ۱۰ و تبریزی دیرگل:

در اوایل فروردین ماه سال ۱۳۹۷، درختان بادام شاهرودی ۱۰ در مرحله شکفتن و درختان وارسته تبریزی دیرگل در مرحله نوک صورتی قرار داشتند. در اواخر هفته ۲۶ سال زراعی ۹۷-۱۳۹۶ با وجود اینکه حداقل مطلق دمای هوا در هفته به ۰,۵ درجه سانتی گراد و دمای سطح خاک به منهای ۱ درجه سانتی گراد رسید ولی با توجه به اینکه بادام از لحاظ فنولوژی در مرحله نوک صورتی قرار داشت، خسارتی متوجه گیاهان مورد مطالعه نشد. در اواخر فروردین ماه هر دو رقم مورد مطالعه بادام در مرحله رشد میوه قرار داشتند و همچنین رشد شاخه و برگها ادامه داشت. در پایان فروردین ماه نیز وزش بادهای شدید سبب ریزش بخشی از شکوفه ها گردید. در اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۷، مرحله رشد میوه ادامه داشت. در هفته ۳۲ و ۳۳ سال زراعی ۹۷-۱۳۹۶ وقوع پدیده های رگبار باران، رعد و برق و ابرناکی آسمان را در منطقه داشتیم که همه این عوامل منجر به کاهش سرعت فتوسنتز در بادام می شد. از اوایل اردیبهشت ماه شرایط برای شیوع آفات شته و زنبور مغزخوار بادام فراهم بود که با توجه به انجام عملیات محلول پاشی و سمپاشی،

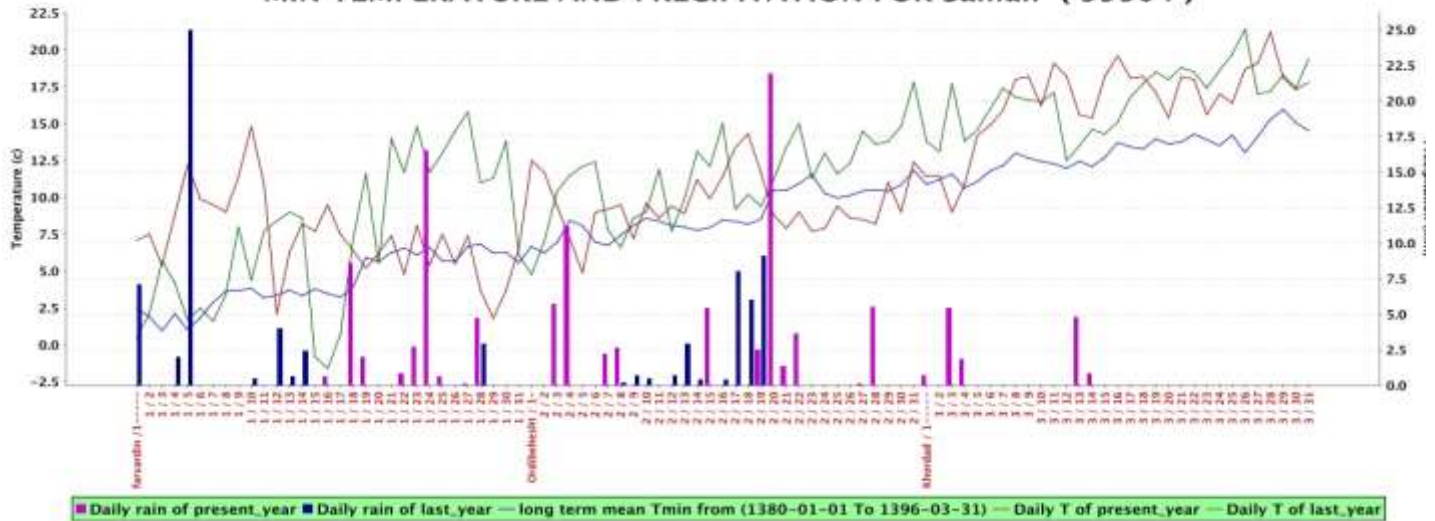
خسارتی متوجه محصول نگردید. در اواخر اردیبهشت ماه به دلیل افزایش دما و بالا رفتن نیاز آبی درختان، آبیاری شروع شد. در طول خرداد ماه رشد میوه ها ادامه پیدا کرد و شرایط برای رشد محصول مناسب بود.

مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی سامان

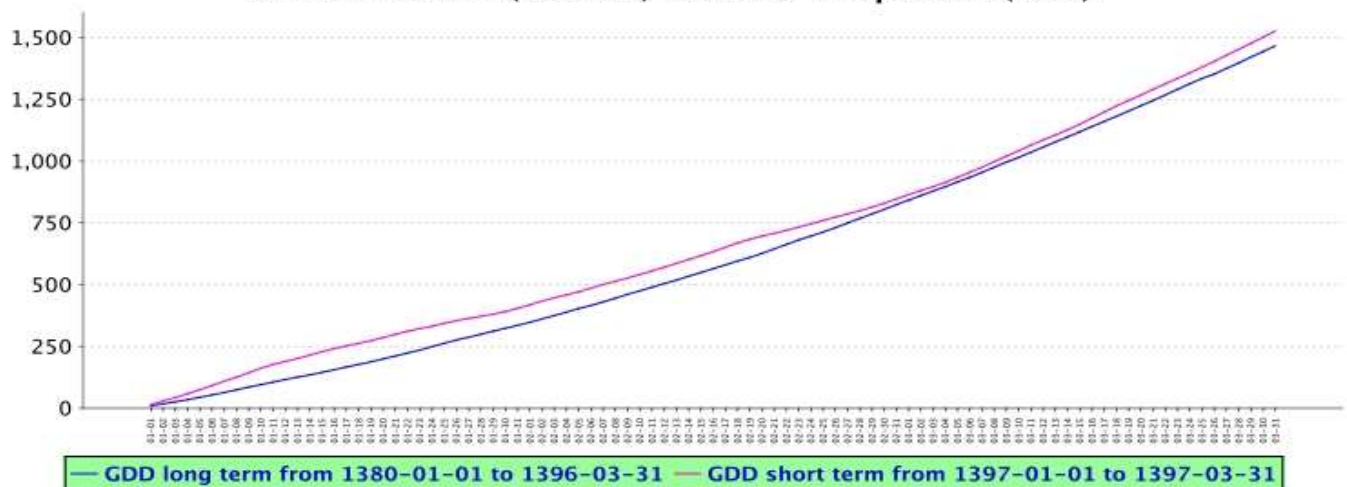
MAX TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Saman (99504)



MIN TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Saman (99504)



GDD for Saman (99504) for base Temperature (0.0)



مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی فرخ شهر

کلزا (واریته اکاپی) / سویا (ام ۹) :

تحلیل شرایط جوی فروردین ماه ۹۷ :

دمای هوا: میانگین دمای فروردین ۹۷ برابر با ۱۱,۶ درجه سانتی گراد، فروردین سال گذشته ۱۱ و بلندمدت آن ۹,۹ درجه سانتی گراد می باشد که نسبت به دمای سال گذشته ۰,۶ درجه و نسبت به دوره آماری بلندمدت ۱,۷ درجه سانتی گراد افزایش داشته است. میانگین حداکثر دمای فروردین ۹۷ برابر با ۱۹,۸، سال گذشته ۱۸,۱ و دوره آماری ۱۷,۳ درجه سانتی گراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱,۷ درجه و نسبت به بلندمدت ۲,۵ درجه سانتی گراد افزایش داشته است. میانگین حداقل دمای فروردین ۹۷ برابر ۳,۵، سال گذشته ۳,۹ و دوره آماری ۲,۴ درجه سانتی گراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰,۴ درجه سانتی گراد کاهش ولی نسبت به بلندمدت ۱,۱ درجه سانتی گراد افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای فروردین ۹۷، برابر با ۲۵,۷ درجه سانتی گراد در تاریخ ۹۷/۰۱/۰۹ و حداقل مطلق برابر با ۱,۴- درجه سانتی گراد در تاریخ ۹۷/۰۱/۱۴، رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۳۲,۶ میلی متر ، بارندگی فروردین ۹۶ برابر با ۳۸,۱ میلی متر و بارندگی فروردین دوره آماری، برابر با ۴۹,۷ میلی متر بوده که نسبت به سال گذشته و دوره آماری بلندمدت، کاهش داشته است. بارندگی فروردین ۹۷ در تاریخ های ۲۷ و ۱۶، ۱۸، ۱۹، ۲۱، ۲۳، ۲۴، ۲۷ و ۲۸ رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۳۹ درصد ، فروردین ۹۶ برابر با ۴۷ درصد و فروردین دوره آماری، برابر با ۴۶ درصد بوده که نسبت به سال گذشته و دوره آماری حدود ۸ درصد کاهش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۵۷ درصد ، فروردین ۹۶ برابر با ۷۰ درصد و فروردین دوره آماری ۶۸ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۹۱ درصد بوده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۳۰ درصد ، فروردین ۹۶ برابر با ۳۲ درصد و فروردین دوره آماری برابر با ۳۱ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۹ درصد در تاریخ ۹۷/۰۱/۱۳، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر فروردین ۹۷ برابر با ۱۵۹,۲ میلی‌متر با میانگین روزانه ۵,۱ میلی‌متر، فروردین ۹۶ برابر با ۲۰۳ میلی‌متر با میانگین ۶,۵ میلی‌متر تبخیر روزانه و فروردین دوره آماری ۱۶۰,۹ میلی‌متر با میانگین ۵,۲ میلی‌متر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر فروردین ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش داشته ولی نسبت به دوره آماری بلندمدت تغییر قابل ملاحظه‌ای نداشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ برابر با ۲۳۶ ساعت با میانگین ۷,۶ ساعت در روز، فروردین ۹۶ برابر با ۲۳۲,۲ ساعت با میانگین ۷,۴ ساعت در روز و فروردین دوره آماری ۲۴۴,۲ ساعت با میانگین ۷,۹ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته حدود ۴ ساعت افزایش ولی نسبت به دوره آماری بلندمدت حدود ۸ ساعت کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ برابر با ۲۳ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۱/۱۰، فروردین سال ۹۶ برابر با ۲۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۱/۱۰ بوده است. حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته ۳ متر بر ثانیه افزایش داشته است (چون در چهار سال اخیر، سرعت حداکثر باد از داده‌های ایستگاه خودکار استخراج و ثبت گردیده است، لذا با دوره آماری بلندمدت مقایسه نگردید).

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ماه ۹۷:

دمای هوا: میانگین دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۳,۸، اردیبهشت سال گذشته ۱۵,۹ و میانگین بلندمدت ۱۴,۷ درجه سانتی‌گراد می‌باشد که نسبت به اردیبهشت سال گذشته ۲,۱ درجه و نسبت به دوره آماری بلندمدت، ۱,۹ درجه سانتی‌گراد کاهش داشته است. میانگین حداکثر دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۰,۸، سال گذشته ۲۵ و دوره آماری ۲۲,۸ درجه سانتی‌گراد بوده که نسبت به سال گذشته ۴,۲ درجه و نسبت به بلند مدت، ۲ درجه سانتی‌گراد کاهش داشته است. میانگین حداقل دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۶,۹، سال گذشته ۶,۸ و دوره آماری ۶,۵ درجه سانتی‌گراد بوده که نسبت به سال گذشته و دوره آماری تغییر چندانی نداشته است. حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۹۷، برابر با ۲۴,۸ درجه سانتی‌گراد در تاریخ ۹۷/۰۲/۳۱ و حداقل مطلق اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳,۳ درجه سانتی‌گراد در تاریخ ۹۷/۰۲/۰۵، رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۴۷,۴ میلی‌متر، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۴۱ میلی‌متر و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۱۷,۲ میلی‌متر بوده است که بارندگی اردیبهشت‌ماه ۹۷ نسبت به اردیبهشت ۹۶ حدود ۶ میلی‌متر و نسبت به بلندمدت حدود ۳۰ میلی‌متر افزایش داشته است. بارندگی اردیبهشت ۹۷ در روزهای ۲۷ و ۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۱، ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۱ رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۴۹ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۴۶ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۴۲ درصد بوده که نسبت به سال گذشته ۳ درصد و نسبت به دوره آماری بلندمدت، ۷ درصد افزایش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۷۱ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۷۵ درصد و اردیبهشت دوره آماری ۶۵ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۸۹ درصد بوده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۶ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۷ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۲۶ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۴ درصد در تاریخ ۹۷/۰۲/۳۰، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۵۲,۳ میلی‌متر با میانگین روزانه ۴,۹ میلی‌متر، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۱۷۹,۴ میلی‌متر با میانگین ۵,۸ میلی‌متر تبخیر روزانه و اردیبهشت دوره آماری ۱۸۷,۴ میلی‌متر با میانگین ۶ میلی‌متر تبخیر روزانه می‌باشد. مجموع تبخیر اردیبهشت ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته حدود ۲۷ میلی‌متر و نسبت به دوره آماری بلندمدت، حدود ۳۵ میلی‌متر کاهش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۳۰,۷ ساعت با میانگین ۷,۴ ساعت در روز، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۶۳,۶ ساعت با میانگین ۸,۵ ساعت در روز و اردیبهشت دوره آماری ۲۶۶,۱ ساعت با میانگین ۸,۶ ساعت در روز می‌باشد. مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته و دوره آماری بلندمدت، حدود ۱,۲ ساعت در روز کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۴ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۲/۰۷، اردیبهشت سال ۹۶ برابر با ۳۸ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۲/۱۷ رخ داده است. حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش داشته است (چون در چهار سال اخیر سرعت حداکثر باد از داده‌های ایستگاه خودکار، استخراج و ثبت شده است، لذا با دوره آماری بلندمدت مقایسه نگردید).

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه ۹۷:

دمای هوا: میانگین دمای خردادماه ۱۳۹۷ برابر با ۲۰,۱ درجه سانتی‌گراد بوده است، میانگین دمای خرداد سال گذشته ۲۰,۳ و میانگین بلند مدت آن ۱۹,۵ درجه سانتی‌گراد می‌باشد که نسبت به دمای خرداد سال گذشته تغییر محسوسی نداشته است و نسبت به دوره آماری ۰,۶ درجه سانتی‌گراد افزایش داشته است. میانگین حداکثر دمای خرداد ۹۷ برابر با ۲۹,۷، سال گذشته ۳۱,۳ و دوره آماری ۲۹,۴ درجه سانتی‌گراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰,۴ درجه سانتی‌گراد کاهش ولی نسبت به بلندمدت، ۰,۳ درجه سانتی‌گراد افزایش داشته است. میانگین حداقل دمای خرداد ۹۷ برابر ۱۰,۶، سال گذشته ۹,۴ و دوره آماری ۹,۷ درجه سانتی‌گراد بوده است که نسبت به سال گذشته ۱,۲ درجه سانتی‌گراد و نسبت به بلندمدت ۰,۹ درجه سانتی‌گراد افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای خرداد ۹۷، برابر با ۳۳,۶ درجه سانتی‌گراد در تاریخ ۹۷/۰۳/۳۱، و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۴,۷ درجه سانتی‌گراد در تاریخ ۹۷/۰۳/۰۳، رخ داده است.

بارندگی: خردادماه ۹۷ بدون بارش بوده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۳۳ درصد، خرداد ۹۶ برابر با ۱۸ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۲۸ درصد بوده که نسبت به سال ۱۵ درصد و نسبت به دوره آماری بلندمدت ۵ درصد افزایش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۵۲ درصد، خرداد ۹۶ برابر با ۳۴ درصد و خرداد دوره آماری ۴۹ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۹۱ درصد در تاریخ ۹۷/۰۳/۰۳، رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۲۲ درصد، خرداد ۹۶ برابر با ۹ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۱۶ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۹ درصد در تاریخ‌های ۹۷/۰۳/۳۱، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر خرداد ۹۷ برابر با ۲۱۸,۲ میلی‌متر با میانگین روزانه ۷ میلی‌متر، خرداد ۹۶ برابر با ۳۰۹,۶ میلی‌متر با میانگین ۱۰ میلی‌متر تبخیر روزانه و خرداد دوره آماری ۲۷۷,۴ میلی‌متر با میانگین ۸,۹ میلی‌متر تبخیر روزانه می‌باشد. تبخیر خرداد ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته حدود ۳ میلی‌متر و نسبت به دوره آماری بلندمدت، ۱ میلی‌متر در روز کاهش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ برابر با ۳۱۵,۲ ساعت با میانگین ۱۰,۲ ساعت در روز، خرداد ۹۶ برابر با ۳۵۶,۵ ساعت با میانگین ۱۱,۵ ساعت در روز و خرداد دوره آماری ۳۳۹,۴ ساعت با میانگین ۱۰,۹ ساعت در روز می‌باشد. مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته حدود ۱,۳ ساعت و نسبت به دوره آماری، ۰,۷ ساعت در روز کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ برابر با ۱۹ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۳/۱۳، خرداد سال ۹۶ برابر با ۲۱ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۳/۱۲ رخ داده است. حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته، ۲ متر بر ثانیه کاهش داشته است (چون در چهار سال اخیر، سرعت حداکثر باد از داده‌های ایستگاه خودکار استخراج و ثبت شده است، لذا با دوره آماری بلندمدت مقایسه نگردید).

تحلیل مراحل فنولوژی محصول کلزا واریته Okapi

بوته‌های کلزا در دهه اول فروردین ۱۳۹۷، با وجود گرم شدن دما (متوسط ۱۳,۵ درجه سلیسیوس) و شرایط مناسب برای رشد رویشی، به دلیل سوء مدیریت شدید مزرعه در انجام کشت به موقع (کشت با تاخیر)، عدم عملیات خاک‌ورزی و تسطیح زمین، عدم کوددهی و آبیاری مناسب، عدم مبارزه با علف‌های هرز و آفات، بیش از نیمی از آنها به کلی از بین رفتند و حدود ۳۰ درصد باقیمانده به صورت پراکنده و همراه با علف‌های هرز و ضعف شدید در قسمتی از مزرعه قرار داشتند و در مرحله گل و غلاف با آفت شته مومی شدیدی مواجه شده و در نیمه دوم فروردین از بین رفتند و عملاً کلزایی در پایان فروردین برای برداشت باقی نماند. بنابراین باید نسبت به شخم زمین اقدام می‌شد. میزان درجه‌روز حرارت دریافتی کلزا تا پایان فروردین ۹۷ (۲۰ درصد غلاف) برابر ۹۴۰ درجه روز بالای ۵ درجه سلیسیوس و ۳۳۳ درجه روز بالای ۱۰ درجه سلیسیوس بوده است. در اردیبهشت با رخداد بارندگی‌های مناسب، عملیات شخم مزرعه کلزای نابودشده به دلیل خیس بودن زمین با تاخیر انجام گردید و در اواسط اردیبهشت زمین مزرعه شخم زده شد. و تا پایان ماه کشتی انجام نشد. در اوایل خرداد اقدام به کشت سویا در قسمت دیگری از مزرعه گردید.

تحلیل مراحل فنولوژی محصول سویا واریته M9

در اوایل خرداد با پایان بارش‌ها و مساعد شدن شرایط محیطی (میانگین دمای ۱۸ درجه سلیسیوس در دهه اول خرداد) عملیات خاک‌ورزی (شخم، دیسک، ردیف‌زن و ...) انجام گردید و در روز ۸ خردادماه ۹۷ اقدام به کشت بذر سویا به‌صورت ردیفی گردید و روز ۹ خرداد با خوابانیدن نوارهای طیف بر روی ردیف‌های کاشت، آبیاری قطره‌ای انجام شد. در این روز با متوسط دمای ۲۱ درجه سلیسیوس (کمینه دمای ۱۲ و بیشینه دمای ۳۰ درجه سلیسیوس) شرایط کاملاً برای جوانه‌زنی بذر سویا فراهم گردید. در اواسط خرداد جوانه‌زنی بیشتر بذر کشت شده سویا انجام شد (۹۰ درصد در روز پنجم پس از کاشت) و در آخر دهه دوم ماه، مزرعه سبز شد و در بیشتر گیاهان سبز شده، برگ‌های واقعی اولیه ظاهر شدند. با فراهم بودن شرایط محیطی (آبیاری قطره‌ای مناسب و متوسط دمای ۲۰ درجه سلیسیوس، رشد بوته‌های سویا مناسب بود و در پایان خردادماه، دومین سه‌برگچه‌ای نیز تشکیل شد (۳۰ درصد). در برخی از برگ‌ها اثر آفت مینوز و تریپس مشاهده گردید که با علف‌زنی انجام شده و تقویت گیاه در تیرماه بوته‌های سویا دچار آسیب جدی نخواهند شد. میزان درجه‌روز حرارت دریافتی سویا از زمان کاشت تا پایان خردادماه (۳۰ درصد سه‌برگچه‌ای دوم)، ۲۶۵ درجه‌روز بالای ۱۰ درجه سلیسیوس و ۱۴۵ درجه‌روز بالای ۱۵ درجه سلیسیوس و ۳۸۵ درجه‌روز بالای ۵ درجه سلیسیوس بوده است.

مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی فرخ شهر

MAX TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Farokhshahr (99509)



MIN TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Farokhshahr (99509)



GDD for Farokhshahr (99509) for base Temperature (0.0)



مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی رفسنجان

تحلیل شرایط جوی فروردین ماه ۹۷:

دما: میانگین دمای فروردین ۹۷ برابر با ۱۹ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۹,۷ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۱۷,۱ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای فروردین سال گذشته ۰,۷ درجه کاهش داشته و نسبت به دوره آماری نیز ۱,۹ درجه افزایش داشته است. میانگین حداکثر دمای فروردین ۹۷ برابر با ۲۶,۹ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۶,۳ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۲۴,۱ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰,۳ درجه افزایش و نسبت به بلند مدت نیز ۲,۸ درجه افزایش داشته است. میانگین حداقل دمای فروردین ۹۷ برابر ۱۱,۲ درجه سانتیگراد سال گذشته ۱۳ و دوره آماری ۱۰,۱ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱,۸ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت ۱,۱ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای فروردین ۹۷، برابر با ۳۲,۷ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۱/۰۹، و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۴,۴ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۱/۲۹، رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۱۵,۵ میلیمتر، بارندگی فروردین ۹۶ برابر با ۲۸ میلیمتر و بارندگی فروردین دوره آماری برابر با ۱۶,۱ میلیمتر بوده که بارندگی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته ۱۲,۵ میلیمتر کاهش و نسبت به دوره آماری ۰,۶ میلیمتر کاهش داشته است. حداکثر بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۵ میلیمتر در ۹۷/۰۱/۲۸، رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۳۰ درصد، میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۳۵ درصد و میانگین رطوبت نسبی فروردین دوره آماری برابر با ۳۳ درصد بوده که نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۴۶ درصد، میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۵۴ درصد و میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین دوره آماری ۸۸,۲ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۱۰۰ درصد در تاریخ ۹۷/۰۱/۲۴ و ۹۷/۰۱/۲۹ و ۹۷/۰۱/۳۹ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۱۳ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۱۶ درصد و میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین دوره آماری برابر با ۵ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۴ درصد در ۹۷/۰۱/۰۴ و ۹۷/۰۱/۰۶ و ۹۷/۰۱/۰۹ و ۹۷/۰۱/۱۰ و ۹۷/۰۱/۱۳ و ۹۷/۰۱/۱۴ و ۹۷/۰۱/۱۵، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر فروردین ۹۷ برابر با ۲۹۵,۳ میلیمتر با میانگین ۹,۵ میلیمتر روزانه در ماه، فروردین ۹۶ برابر با ۲۹۳,۴ با میانگین ۹,۴ میلیمتر تبخیر روزانه و فروردین دوره آماری ۳۰۲,۷ با میانگین ۹,۷ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر فروردین ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ برابر با ۲۷۶,۹ ساعت با میانگین ۸,۹ ساعت در روز، فروردین ۹۶ برابر با ۲۶۱,۱ ساعت با میانگین ۸,۴ ساعت در روز و فروردین دوره آماری ۲۵۷,۳ ساعت با میانگین ۸,۳ ساعت در روز می باشد. مجموع

ساعت آفتابی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است. حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ برابر با ۱۴ متر بر ثانیه در تاریخ ۲۵ و ۲۷ و ۲۸/۰۱/۹۷، فروردین سال ۹۶ برابر با ۱۶ متر بر ثانیه در تاریخ ۱۴/۰۱/۹۶ و فروردین دوره آماری برابر با ۳۵ متر بر ثانیه در تاریخ ۱۷/۰۱/۱۳۹۰ رخ داده است حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ماه ۹۷:

درجه حرارت هوا: میانگین دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۱,۴ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۳,۳ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۲۲,۶ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای اردیبهشت سال گذشته ۱,۹ درجه کاهش و نسبت به دوره آماری ۱,۲ درجه سانتیگراد کاهش داشته است. میانگین حداکثر دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۸,۴ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۳۰,۸ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۳۰,۱ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۲,۴ کاهش و نسبت به بلند مدت نیز ۱,۷ درجه کاهش داشته است. میانگین حداقل دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۴,۴ درجه سانتیگراد سال گذشته ۱۵,۷ و دوره آماری ۱۵,۲ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱,۳ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت ۰,۸ درجه کاهش داشته است. حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۹۷، برابر با ۳۴,۹ درجه سانتیگراد در تاریخ ۱۹/۰۲/۹۷ و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۱۰,۴ درجه سانتیگراد در تاریخ ۲۹/۰۲/۹۷، رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲,۹ میلیمتر، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۰,۲ میلیمتر و دوره آماری برابر با ۶,۵ میلیمتر بوده که بارندگی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است. حداکثر بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱,۵ میلیمتر در ۱۳/۰۲/۹۷، رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۲ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۳۴ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۲۶ درصد بوده که نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۴۸ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۵۳ درصد و اردیبهشت دوره آماری ۷۳ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۹۵ درصد در تاریخ ۱۴/۰۲/۹۷ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۶ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۱۵ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۴ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۴ درصد در ۲۵/۰۲/۹۷، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۳۸,۳ میلیمتر با میانگین ۱۰,۹ میلیمتر روزانه در ماه، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۹۸,۸ با میانگین ۹,۶ میلیمتر تبخیر روزانه و اردیبهشت دوره آماری ۳۹۰,۱ با میانگین ۱۲,۶ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر اردیبهشت ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۶۸,۴ ساعت با میانگین ۸,۷ ساعت در روز ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۶۷,۵ ساعت با میانگین ۸,۶ ساعت در روز و اردیبهشت دوره آماری ۳۰۴,۹ ساعت با میانگین ۹,۸ ساعت در روز می باشد .
مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است .

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۶ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۲/۰۳ ، اردیبهشت سال ۹۶ برابر با ۱۶ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۲/۱۵ و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۳۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۱۳۸۳/۰۲/۱۶ و ۱۳۸۶/۰۲/۲۴ رخ داده است حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته تغییری نداشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه ۹۷:

درجه حرارت هوا: میانگین دمای خرداد ۹۷ برابر با ۲۸,۹ درجه سانتیگراد ، خرداد سال گذشته ۲۹,۲ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۲۷,۴ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای خرداد سال گذشته ۰,۳ درجه کاهش و نسبت به دوره آماری ۱,۵ درجه سانتیگراد افزایش داشته است . میانگین حداکثر دمای خرداد ۹۷ برابر با ۳۶,۹ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۳۸,۲ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۳۴,۷ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱,۳ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت نیز ۲,۲ درجه افزایش داشته است . میانگین حداقل دمای خرداد ۹۷ برابر ۲۰,۹ درجه سانتیگراد سال گذشته ۲۰,۳ و دوره آماری ۲۰ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰,۶ درجه و نسبت به بلند مدت ۰/۹ درجه افزایش داشته است . حداکثر مطلق دمای خرداد ۹۷ ، برابر با ۴۰,۸ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۳/۱۵ ، و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۱۴,۴ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۳/۰۱ ، رخ داده است .

بارندگی: مجموع بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۰,۲ میلیمتر ، خرداد ۹۶ برابر با صفر میلیمتر و خرداد دوره آماری برابر با ۰,۸ میلیمتر بوده که بارندگی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است . حداکثر بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۰,۲ میلیمتر بوده است که در تاریخ ۱۳۹۷/۰۳/۰۲ رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۱۷ درصد ، خرداد ۹۶ برابر با ۱۳ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۱۹ درصد بوده که نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است . میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۲۵ درصد ، خرداد ۹۶ برابر با ۱۹ درصد و خرداد دوره آماری ۴۹ درصد بوده است . حداکثر مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۵۳ درصد در تاریخ ۱۳۹۷/۰۳/۰۳ رخ داده است . میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۸ درصد ، میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۶ برابر با ۶ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۶ درصد بوده است . حداقل مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۴ درصد در ۲۱ و ۲۵ و ۲۶/۰۳/۹۷ ، رخ داده است.

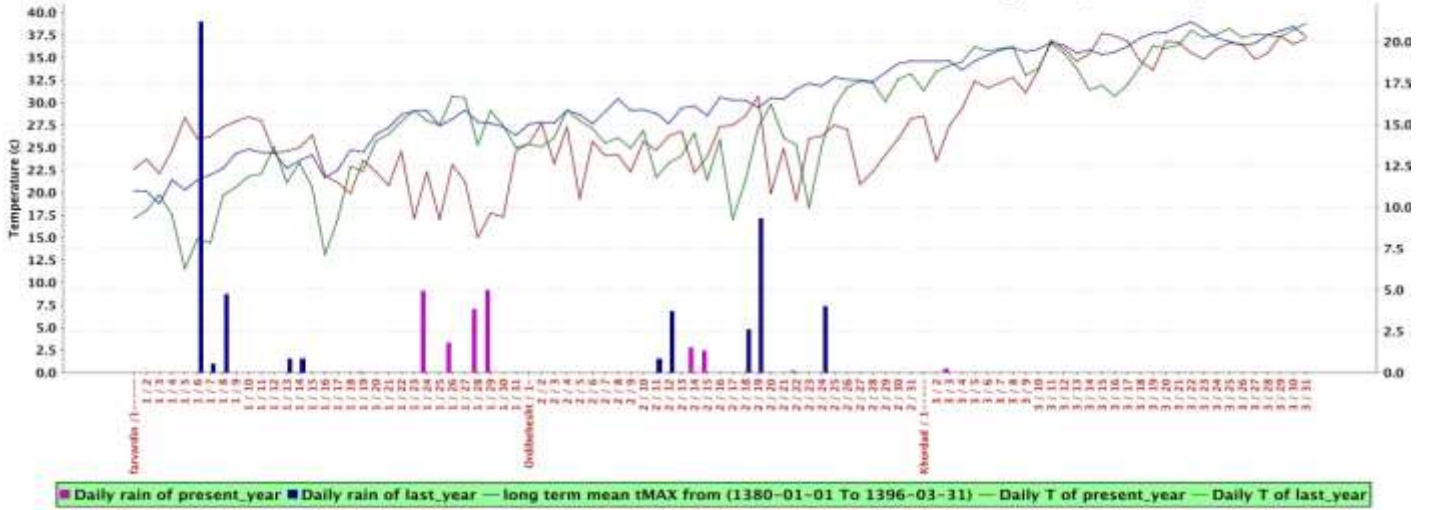
مجموع تبخیر: مجموع تبخیر خرداد ۹۷ برابر با ۴۳۷,۹ میلیمتر با میانگین ۱۴,۱ میلیمتر روزانه در ماه ، خرداد ۹۶ برابر با ۴۵۰,۶ با میانگین ۱۴,۵ میلیمتر تبخیر روزانه و خرداد دوره آماری ۴۷۹,۲ با میانگین ۱۵,۵ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر خرداد ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است .

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ برابر با ۳۲۷,۹ ساعت با میانگین ۱۰,۶ ساعت در روز ، خرداد ۹۶ برابر با ۳۷۳,۴ ساعت با میانگین ۱۲ ساعت در روز و خرداد دوره آماری ۳۴۷,۹ ساعت با میانگین ۱۱,۲ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

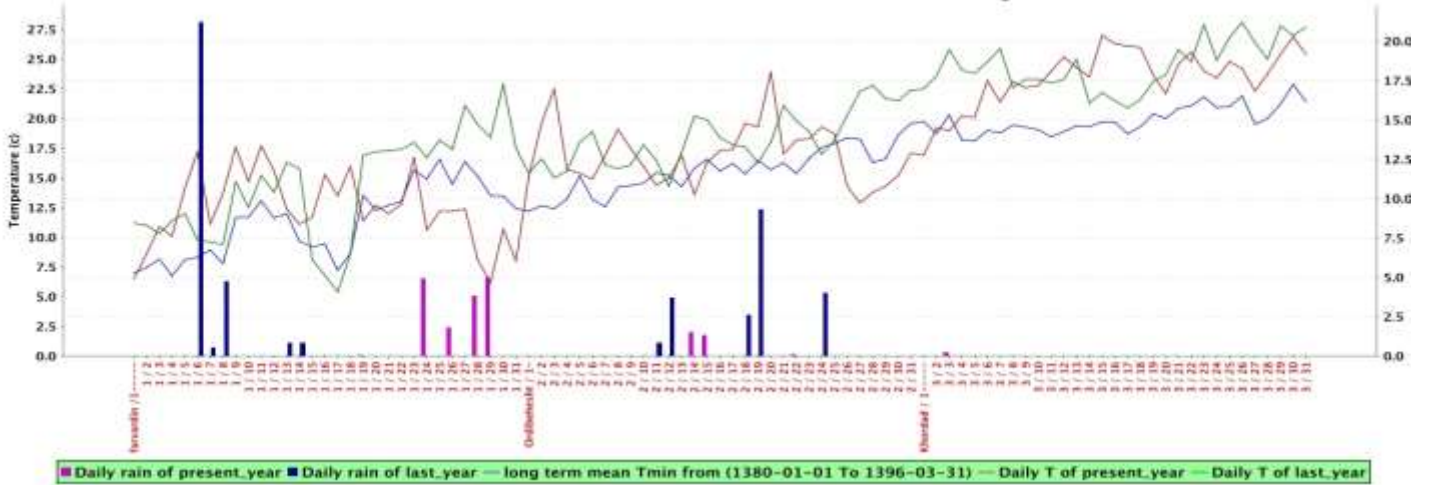
حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ برابر با ۱۳ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۳/۰۶ ، خرداد سال ۹۶ برابر با ۱۲ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۳/۱۳ و خرداد دوره آماری برابر با ۲۵ متر بر ثانیه در تاریخ ۰۷ و ۱۳۸۲/۰۳/۰۸ و ۱۳۸۰/۰۳/۳۱ و ۷۵/۰۳/۲۴ داده است حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی رفسنجان

MAX TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Rafsanjan (99562)



MIN TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Rafsanjan (99562)



GDD for Rafsanjan (99562) for base Temperature (0.0)



مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی زهک

تحلیل شرایط جوی فروردین ماه ۹۷:

دما: میانگین دمای فروردین ۹۷ برابر با ۲۳,۸ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۳,۷ درجه سانتیگراد که نسبت به دمای فروردین سال گذشته ۰,۱ افزایش و میانگین حداکثر دمای فروردین ۹۷ برابر با ۳۲,۵ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۳۱,۹ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰,۶ درجه افزایش داشته است. میانگین حداقل دمای فروردین ۹۷ برابر با ۱۵,۲ درجه سانتیگراد سال گذشته ۱۵,۵ و نسبت به سال گذشته ۰,۳ درجه کاهش داشته است. حداکثر مطلق دمای فروردین ۹۷، برابر با ۴۱,۶ درجه سانتیگراد، و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۸,۸ درجه سانتیگراد، بوده است حداکثر مطلق دمای فروردین ۹۶، برابر با ۴۲,۲ درجه سانتیگراد، و حداقل مطلق سال ۹۶ برابر با ۷,۲ درجه سانتیگراد بوده که حداکثر ۹۷ نسبت به سال گذشته ۰,۸ درجه کاهش و حداقل ۱,۶ افزایش داشته است.

بارندگی: مجموع بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۱۰,۴ میلیمتر، بارندگی فروردین ۹۶ برابر با ۱۲,۲ میلیمتر و بارندگی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته ۱,۸ میلیمتر کاهش دارد. تعداد روزهای بارانی سال ۹۷ -دوروز و سال ۹۶ -دوروز در فروردین.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۲۹ درصد، میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۴۰ درصد که نسبت به سال گذشته ۱۱ درصد کاهش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۴۲ درصد، میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۵۸ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۵۴ درصد بوده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۱۵ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۶ برابر با ۲۲ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۶ درصد است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر فروردین ۹۷ برابر با ۲۸۷,۳ میلیمتر با میانگین ۹,۳ میلیمتر روزانه در فروردین ماه ۹۶ برابر با ۲۳۷,۴ با میانگین ۷,۶ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد، مجموع تبخیر فروردین ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته ۴۹,۹ میلیمتر درصد افزایش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ برابر با ۲۷۴,۴ ساعت با میانگین ۸,۹ ساعت در روز، فروردین ۹۶ برابر با ۲۷۴,۳ ساعت با میانگین ۸,۸ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته ۰,۱ ساعت افزایش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ برابر با ۲۲ متر بر ثانیه، سال فروردین ۹۶ برابر با ۲۳ متر بر ثانیه حداکثر سرعت باد فروردین ۹۶ نسبت به سال گذشته ۱ متر کاهش داشته است.

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ماه ۹۷ :

درجه حرارت هوا: میانگین دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۷,۷ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۷,۹ درجه سانتیگراد که نسبت به دمای اردیبهشت سال گذشته ۰,۲ درجه کاهش داشته است، میانگین حداکثر دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۵,۹ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۳۶,۱ درجه سانتیگراد که نسبت به سال گذشته ۰,۲ درجه کاهش داشته است. میانگین حداقل دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۹,۵ درجه سانتیگراد سال گذشته ۱۹,۸ درجه که نسبت به سال گذشته ۰,۳ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۹۷، برابر با ۴۳,۶ درجه سانتیگراد و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۹ درجه سانتیگراد رخ داده است حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۹۶، برابر با ۴۳ درجه سانتیگراد، و حداقل مطلق سال ۹۶ برابر با ۱۳,۲ درجه سانتیگراد بوده است که حداکثر مطلق نسبت به سال گذشته ۰,۶ درجه افزایش و حداقل مطلق نسبت به سال گذشته ۴,۲ کاهش داشته است.

بارندگی: مجموع بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۱,۳ میلیمتر اردیبهشت ۹۶ برابر با صفر میلیمتر بوده است .

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۳ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۵ درصد که نسبت به سال گذشته ۲ درصد کاهش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۲ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۳۷ درصد بوده است که نسبت به سال گذشته ۵٪ کاهش داشته است. میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۳ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۱۳ درصد بوده است که نسبت به سال گذشته مساوی بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳ درصد حداقل مطلق ۹۶ برابر با ۵ درصد بوده است که نسبت به سال گذشته ۳ درصد کاهش داشته است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۷۷ میلیمتر با میانگین ۱۲,۲ میلیمتر روزانه در ماه، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۳۸۲,۴ با میانگین ۱۲,۳ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر اردیبهشت ۹۶ نسبت به سال گذشته ۵,۴ میلیمتر کاهش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۸۹,۴ ساعت با میانگین ۹,۳ ساعت در روز، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۳۲۰,۵ ساعت با میانگین ۱۰,۳ ساعت در روز می باشد، مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته ۹,۳ ساعت کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۳ متر بر ثانیه و اردیبهشت سال ۹۶ برابر با ۲۳ متر بر ثانیه است. حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته تغییری نداشته است.

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه ۹۷ :

درجه حرارت هوا: میانگین دمای خرداد ۹۷ برابر با ۳۳,۳ درجه سانتیگراد، خرداد ماه سال گذشته ۳۴,۲ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای خرداد سال گذشته ۰,۹ درجه کاهش داشته است، میانگین حداکثر دمای خرداد ۹۷ برابر با ۴۱,۴ درجه سانتیگراد،

سال گذشته ۴۳,۳ درجه سانتیگراد که نسبت به سال گذشته ۱,۹ کاهش داشته است میانگین حداقل دمای خرداد ۹۷ برابر ۲۵,۲ درجه سانتیگراد و سال گذشته ۲۵,۲ سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته تغییری نداشته است. حداکثر مطلق دمای خرداد ۹۷ برابر با ۴۷,۶ درجه سانتیگراد و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۱۵,۲ درجه سانتیگراد بوده است. حداکثر مطلق دمای خرداد ۹۶ برابر با ۴۸,۶ درجه سانتیگراد و حداقل مطلق سال ۹۶ برابر با ۲۰ درجه سانتیگراد بوده است که نسبت به سال گذشته حداکثر مطلق ۱ درجه کاهش و حداقل مطلق ۴,۸ درجه کاهش داشته است.

بارندگی: مجموع بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۰۰,۰ میلیمتر و خرداد ۹۶ برابر با ۰۰,۰ بوده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۱۴ درصد، خرداد ۹۶ برابر با ۹ درصد بوده که نسبت به سال گذشته ۵٪ افزایش و میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۲۰ درصد، و میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۶ برابر با ۲۲ درصد بوده است که نسبت به سال گذشته ۲ درصد کاهش داشته است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۷۰ درصد است، میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۸ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۶ برابر با ۱۵ درصد بوده است که نسبت به سال گذشته ۷ درصد کاهش داشته است. و حداقل مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۳ درصد و حداقل مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۶ برابر با ۶٪ که نسبت به سال گذشته ۳٪ کاهش داشته است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر خرداد ۹۷ برابر با ۴۹۱ میلیمتر با میانگین ۱۵,۸ میلیمتر روزانه در ماه، خرداد ۹۶ برابر با ۶۸۷ با میانگین ۲۲,۱ میلیمتر تبخیر روزانه که نسبت به سال گذشته ۱۹۶ میلیمتر کاهش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ برابر با ۳۳۴,۲ ساعت با میانگین ۱۰,۸ ساعت در روز، خرداد ۹۶ برابر با ۳۷۳,۴ ساعت با میانگین ۱۲ ساعت در روز و مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته ۳۹,۲ ساعت کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ برابر با ۲۲ متر بر ثانیه در خرداد سال ۹۶ برابر با ۲۴ متر بر ثانیه رخ داده است. حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته ۲ متر کاهش داشته است.

تحلیل مراحل فنو لوژی محصول گندم نارین و افق

کاشت دو رقم گندم افق و نارین در تاریخ ۹۶/۸/۲۷

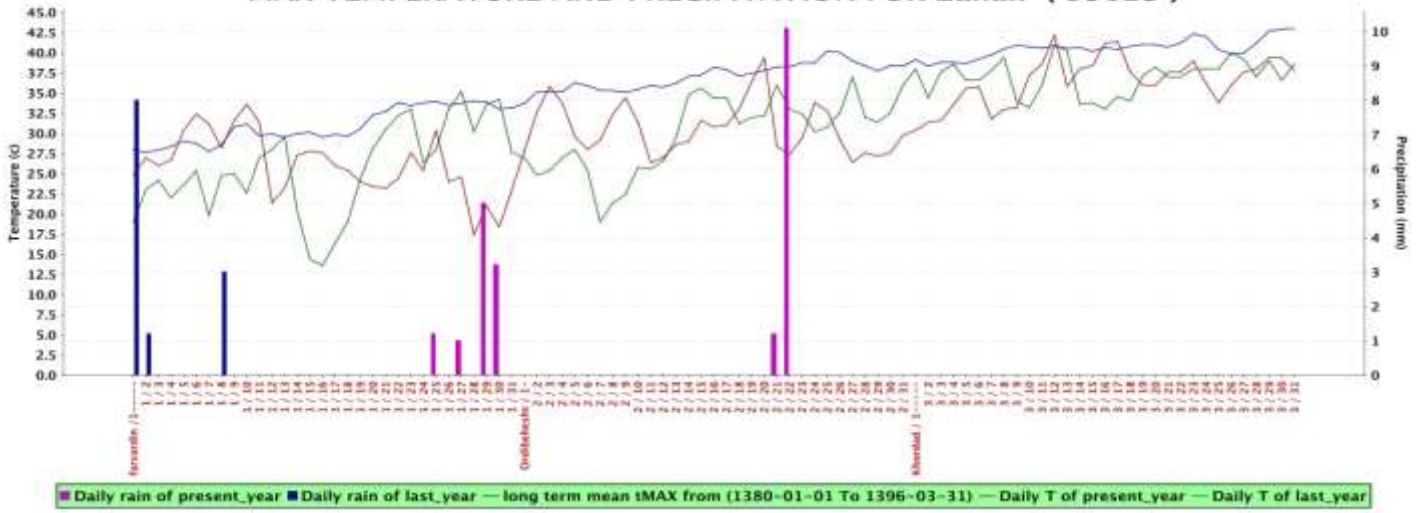
گندم افق: در تاریخ ۹۶/۸/۲۷ کشت شده است و در تاریخ ۹۶/۸/۲۷ لغایت ۹۶/۹/۳ جوانه زنی را ۸۰ درصد پشت سر گذاشته است و از تاریخ ۹۶/۹/۴ لغایت ۹۶/۹/۱۰ مرحله یک تا دو برگی را ۶۰ درصد سپری نموده است و از تاریخ ۹۶/۹/۱۱ لغایت ۹۶/۹/۱۷ یک تا دو برگی به صورت کامل به پایان رسیده است. و مرحله سه تا چهار برگی از تاریخ ۹۶/۹/۱۸ لغایت ۹۶/۹/۲۴ در ۹۶,۳۰ درصد و در ادامه از تاریخ ۹۶/۹/۲۵ لغایت ۹۶/۱۰/۱ گندم افق سه تا چهار برگی ۸۰ درصد طی نموده است.

در تاریخ ۹۶/۱۰/۸ مرحله سه و چهار برگی را کامل کرده است. از ۹۶/۱۰/۹ پنجه زنی را آغاز و در ۹۶/۱۰/۲۲ پنجه زنی را به پایان رسانده است. و از تاریخ ۹۶/۱۱/۱ ساقه روی آغاز و در تاریخ ۹۶/۱۱/۳۰ ساقه روی به پایان رسیده است. در تاریخ ۹۶/۱۱/۱۴ اولین آبیاری صورت گرفت. از ۹۶/۱۲/۱۴ شکم پر آغاز و تا ۹۶/۱۲/۲۲ مرحله شکم پر را سپری کرده است. از تاریخ ۹۶/۱۲/۲۲ مرحله خوشه دهی آغاز و تا ۹۶/۱۲/۲۹ به پایان رسیده است. از تاریخ ۹۶/۱۲/۲۷ گل دهی آغاز گردید، و تا تاریخ ۹۷/۱/۱۰ به پایان رسیده است. در تاریخ ۹۷/۱/۶ آبیاری دوم گندم افق صورت گرفت. مرحله شیری شدن از تاریخ ۹۷/۱/۲۴ شروع و تاریخ ۹۷/۲/۱۷ طول کشیده و در تاریخ ۹۷/۲/۱۸ گندم افق درو شد.

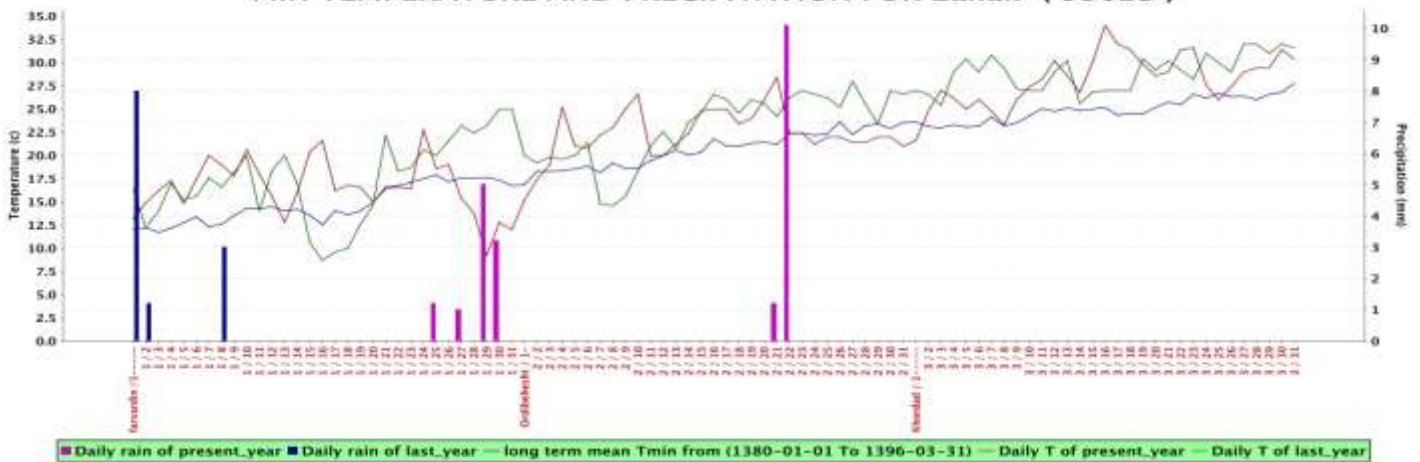
گندم نارین : در تاریخ ۹۶/۸/۲۷ کشت شده است و در تاریخ ۹۶/۸/۲۷ لغایت ۹۶/۹/۳ جوانه زنی را ۸۰ درصد پشت سر گذاشته است و از تاریخ ۹۶/۹/۴ لغایت ۹۶/۹/۱۰ مرحله یک تا دو برگی را ۶۰ درصد سپری نموده است. و از تاریخ ۹۶/۹/۱۱ لغایت ۹۶/۹/۱۷ یک تا دو برگی به صورت کامل به پایان رسیده است. و مرحله سه تا چهار برگی از تاریخ ۹۶/۹/۱۸ لغایت ۹۶/۹/۲۴، ۳۰ درصد و در ادامه از تاریخ ۹۶/۹/۲۵ لغایت ۹۶/۱۰/۱ گندم نارین سه تا چهار برگی ۸۰ درصد رشد نموده است. در تاریخ ۹۶/۱۰/۸ مرحله سه و چهار برگی را کامل کرده است. از ۹۶/۱۰/۹ پنجه زنی را آغاز و در ۹۶/۱۰/۲۲ پنجه زنی را به پایان رسانده است. و از تاریخ ۹۶/۱۱/۱ ساقه روی آغاز و در تاریخ ۹۶/۱۱/۳۰ ساقه روی به پایان رسیده است. در تاریخ ۹۶/۱۱/۱۴ اولین آبیاری صورت گرفت از ۹۶/۱۲/۱۴ شکم پر آغاز و تا ۹۶/۱۲/۲۲ مرحله شکم پر را سپری کرده است. از تاریخ ۹۶/۱۲/۲۰ مرحله خوشه دهی آغاز و تا ۹۶/۱۲/۲۹ به پایان رسیده است. از تاریخ ۹۶/۱۲/۲۵ گل دهی آغاز گردید و تا تاریخ ۹۷/۱/۱۰ به پایان رسیده است. در تاریخ ۹۷/۱/۶ آبیاری دوم گندم نارین صورت گرفت. مرحله شیری شدن از تاریخ ۹۷/۱/۲۴ شروع و تاریخ ۹۷/۲/۱۷ طول کشیده و در تاریخ ۹۷/۲/۱۶ گندم نارین درو شده است.

مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی زهک زابل

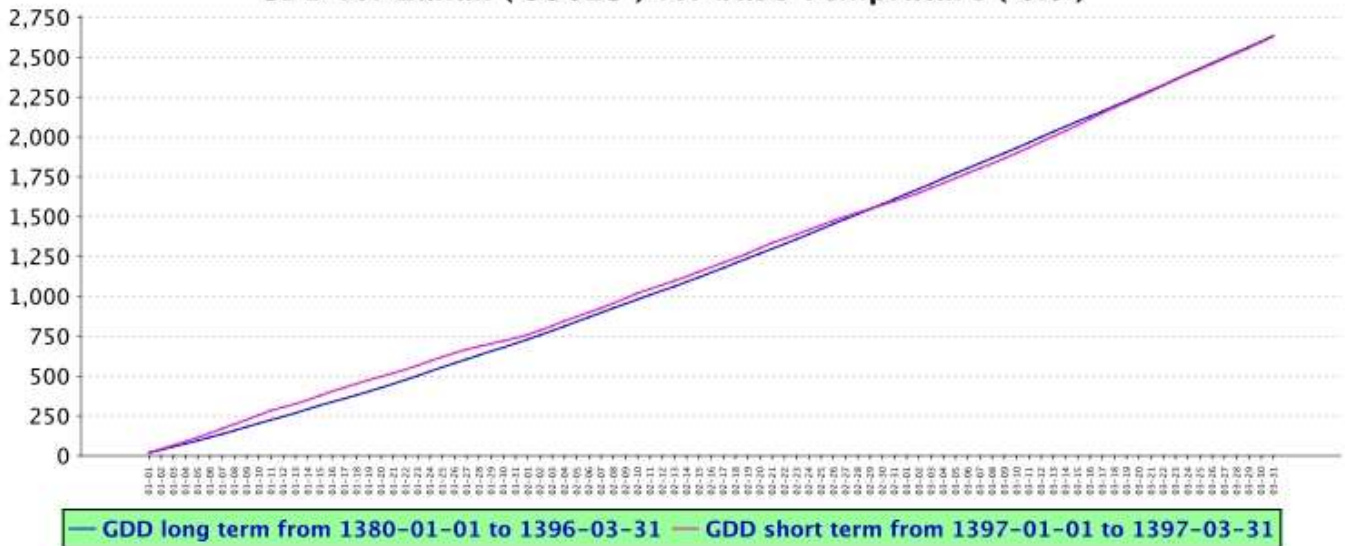
MAX TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Zahak (99623)



MIN TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Zahak (99623)



GDD for Zahak (99623) for base Temperature (0.0)



مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی جهرم

تحلیل شرایط جوی فروردین ۹۷:

درجه حرارت هوا: کمینه میانگین بلند مدت دما در این ماه ۱۰,۱ درجه سیلسیوس می باشد که میانگین کمینه در فروردین ۹۷ برابر ۱۱,۲ و در سال ۹۶ برابر ۱۱,۸ بوده است. همچنین بیشینه میانگین بلند مدت دما در این ماه ۲۵,۹ درجه سیلسیوس می باشد که میانگین حداکثر در فروردین ۹۷ برابر ۲۹,۳ و در سال ۹۶ برابر ۲۷,۲ بوده است. میانگین بلند مدت متوسط دما در این ماه ۱۸ درجه سیلسیوس می باشد که این مقدار در سال ۹۶ برابر ۱۹,۵ درجه بوده است. و در سال جاری نیز ۲۹,۳ درجه سانتی گراد بوده است.

تحلیل رطوبت: کمینه میانگین بلند مدت رطوبت در این ماه ۳۲ درصد می باشد که در سال ۹۶ میانگین کمینه ۳۲ درصد و در سال ۹۷ میانگین کمینه ۱۷ درصد اتفاق افتاده است. این موضوع در مورد میانگین بلند مدت بیشینه رطوبت ۷۰ درصد و میانگین بیشینه رطوبت فروردین ۹۷، ۶۶ درصد، و میانگین بیشینه رطوبت فروردین ۹۶، ۸۱ درصد بوده است. بنابراین میانگین رطوبت بلند مدت برابر ۵۱ درصد می باشد که این مقدار در سال ۹۶ برابر ۵۷ درصد و در سال ۹۷ برابر ۴۲ درصد بوده است.

تحلیل بارندگی: میانگین مجموع ریزشهای جوی بلند مدت برابر ۲۶,۴ میلیمتر می باشد که در سال ۹۶ در این ماه ۴۴,۶ میلیمتر و در سال ۹۷ در مدت مشابه برابر ۲,۵ میلیمتر بوده است.

تحلیل ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتاب ۹۶ فروردین ماه ۲۵۷,۷ و در سال ۹۷ فروردین ۲۸۰,۳، و در میانگین بلند مدت روزانه فروردین ۰,۸ بوده است تحلیل تبخیر: مقدار مجموع تبخیر ماهانه فروردین ۹۷، به ۱۹۶,۵ رسیده است و در فروردین سال قبل ۱۶۵,۳، و در میانگین بلند مدت ۱۶۵,۵ میلیمتر بوده است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ برابر با ۱۲ متر بر ثانیه در تاریخ ۱۶/۰۱/۹۷، فروردین سال ۹۶ برابر با ۰,۸ متر بر ثانیه در تاریخ ۱۹/۰۱/۹۶ و فروردین دوره آماری برابر با ۱۲ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷ رخ داده است حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری نیز افزایش داشته است.

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ماه ۹۷:

درجه حرارت هوا: کمینه میانگین بلند مدت دما در این ماه ۱۵,۲ درجه سیلسیوس می باشد که میانگین کمینه در اردیبهشت ۹۷ برابر ۱۶,۲ و در سال ۹۶ برابر ۱۵,۹ بوده است. همچنین بیشینه میانگین بلند مدت دما در این ماه ۳۳ درجه سیلسیوس می باشد که میانگین حداکثر در فروردین ۹۷ برابر ۳۲,۲ و در سال ۹۶ برابر ۳۴,۷ بوده است. میانگین بلند مدت متوسط دما در این ماه ۲۴,۱ درجه سیلسیوس می باشد که این مقدار در سال ۹۶ برابر ۲۵,۳ درجه بوده است. و در سال جاری نیز ۲۴,۲ درجه سانتی گراد بوده است.

تحلیل رطوبت: کمینه میانگین بلند مدت رطوبت در این ماه ۲۳ درصد می باشد که در سال ۹۶ میانگین کمینه ۱۶ درصد و در سال ۹۷ میانگین کمینه ۱۶ درصد اتفاق افتاده است. این موضوع در مورد میانگین بلند مدت بیشینه رطوبت ۵۷ درصد و میانگین بیشینه

رطوبت اردیبهشت ۹۷، ۵۷ درصد ، و میانگین بیشینه رطوبت اردیبهشت ۹۶ ، ۶۱ درصد بوده است. بنابراین میانگین رطوبت بلند مدت برابر ۴۰ درصد می باشد که این مقدار در سال ۹۶ برابر ۳۹ درصد و در سال ۹۷ برابر ۳۷ درصد بوده است.

تحلیل بارندگی: میانگین مجموع ریزشهای جوی بلند مدت برابر ۴,۵ میلیمتر می باشد که در سال ۹۶ در این ماه ۰,۰ میلیمتر و در سال ۹۷ در مدت مشابه برابر ۰,۰ میلیمتر بوده است.

تحلیل ساعت آفتابی: مجموع ساعت افتاب ۹۶ اردیبهشت ماه ۳۳۰,۲، و در سال ۹۷، اردیبهشت ۲۷۶,۷ ، و در میانگین بلند مدت روزانه اردیبهشت ۹,۸ بوده است .

تحلیل تبخیر : مقدار مجموع تبخیر ماهانه اردیبهشت ۹۷، به ۲۶۴,۸ رسیده است و در اردیبهشت سال قبل ۲۹۲,۴، و در میانگین بلند مدت ۰,۹ میلیمتر بوده است .

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۶ برابر با ۰,۸ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۲/۲۴، اردیبهشت سال ۹۷ برابر با ۱۳ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۲/۲۲ و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۱۳ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷ رخ داده است حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری نیز افزایش داشته است.

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه ۹۷ :

تحلیل دما: کمینه میانگین بلند مدت دما در این ماه ۱۸,۸ درجه سیلسیوس می باشد که میانگین کمینه در خرداد ۹۷ برابر ۲۰,۳ و در سال ۹۶ برابر ۱۸,۲ بوده است. همچنین بیشینه میانگین بلند مدت دما در این ماه ۳۸,۴ درجه سیلسیوس می باشد که میانگین حداکثر در خرداد ۹۷ برابر ۳۹,۵ و در سال ۹۶ برابر ۴۰,۵ بوده است. میانگین بلند مدت متوسط دما در این ماه ۲۸,۶ درجه سیلسیوس می باشد که این مقدار در سال ۹۶ برابر ۲۹,۴ درجه بوده است. و در سال جاری نیز ۲۹,۹ درجه سانتی گراد بوده است.

تحلیل رطوبت: کمینه میانگین بلند مدت رطوبت در این ماه ۱۷ درصد می باشد که در سال ۹۶ میانگین کمینه ۰,۹ درصد و در سال ۹۷ میانگین کمینه ۱۲ درصد اتفاق افتاده است. این موضوع در مورد میانگین بلند مدت بیشینه رطوبت ۴۶ درصد و میانگین بیشینه رطوبت خرداد ۹۷ ۴۸، درصد ، و میانگین بیشینه رطوبت خرداد ۹۶ ، ۴۸ درصد بوده است. بنابراین میانگین رطوبت بلند مدت برابر ۳۰ درصد می باشد که این مقدار در سال ۹۶ برابر ۲۹ درصد و در سال ۹۷ برابر ۳۰ درصد بوده است.

تحلیل بارندگی: میانگین مجموع ریزشهای جوی بلند مدت برابر ۰,۳ میلیمتر می باشد که در سال ۹۶ در این ماه ۰,۰ میلیمتر و در سال ۹۷ در مدت مشابه برابر ۰,۰ میلیمتر بوده است.

تحلیل ساعت آفتابی: مجموع ساعت افتاب ۹۶ خرداد ماه ۳۸۲,۶، و در سال ۹۷، خرداد ۳۶۴,۱ ، و در میانگین بلند مدت روزانه خرداد ۱۲ بوده است ..

تحلیل تبخیر: مقدار مجموع تبخیر ماهانه خرداد ۹۷، به ۳۳۷،۳ رسیده است و در خرداد سال قبل ۳۶۰،۸ و در میانگین بلندمدت ۱۲،۴ میلی‌متر بوده است .

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۹۶ برابر با ۰۷ متر بر ثانیه در تاریخ ۱۳/۰۳/۹۶ ، خرداد سال ۹۷ برابر با ۰۶ متر بر ثانیه در تاریخ ۳۱/۰۳/۹۷ و خرداد دوره آماری برابر با ۱۱ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۳ رخ داده است حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری نیز کاهش داشته است .

تحلیل مراحل فنولوژی محصول پرتقال واریته واشنگتن ناول در بهار ۹۷

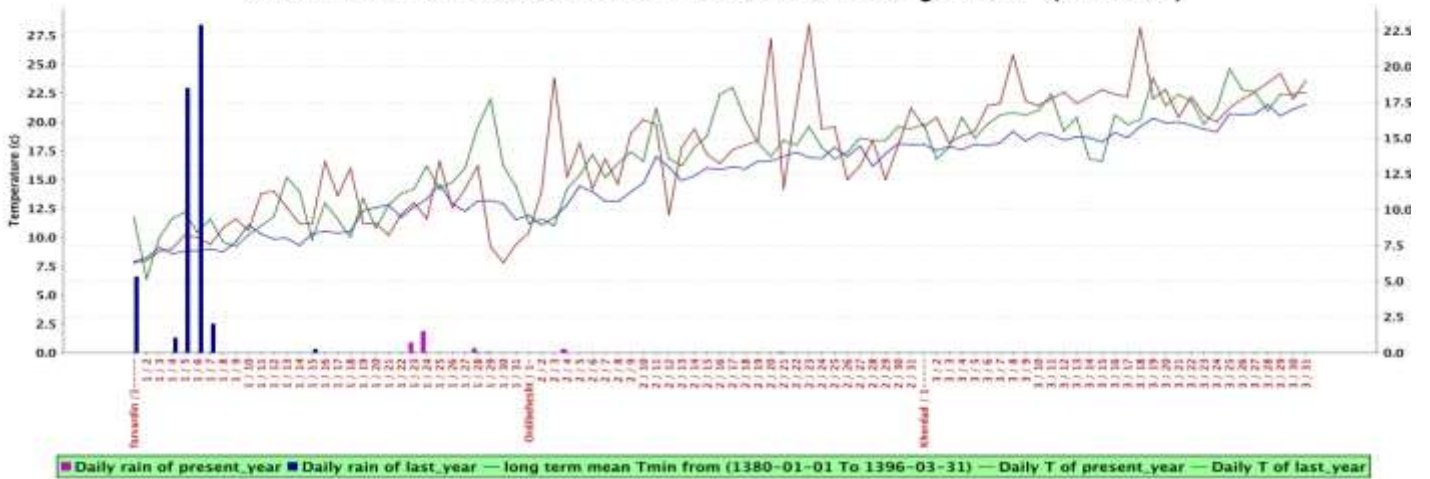
درختان پرتقال فروردین ماه وارد مرحله رشد رویشی و رشد برگ و میوه شدند. اینماه نیز دمای ۱۹،۱ درجه روز بالای ۵ درجه و مجموع درجه روز رشد بالای ۱۰ درجه تقریباً ۲۸۴،۱ بوده است ، که این مرحله دریافت انرژی کرده است این مقدار در سال گذشته برای استانه رشد بالاتر از ۵ درجه ۳۲۷،۶ و برای بالاتر از ۱۰ درجه ۲۳۷،۶ بوده است که بیانگر این است که فروردین امسال هوا نسبت به سال گذشته گرمتر بوده است و درختان درجه روز رشد بیشتری دریافت کردند و نسبت به میانگین بلند مدت بالای ۵ درجه که ۳۶۵،۸ بوده این ماه افزایش داشته یعنی نسبت به بلند مدت افزایش داشته ایم. همچنین میانگین بلند مدت بالای ده ۲۳۰،۸ است که نشان می دهد این ماه نسبت میانگین بلند مدت بالای ده درجه، نیز افزایش داشته است. بنابراین درختان امسال به علت دریافت درجه روز رشد بیشتر زودتر وارد مرحله رشد برگ و میوه شدند.

درختان پرتقال اردیبهشت ماه وارد مرحله رشد رویشی و رشد برگ و میوه شدند. اینماه نیز دمای ۱۹،۴ درجه روز بالای ۵ درجه و مجموع درجه روز رشد بالای ۱۰ درجه تقریباً ۳۸۴،۴ بوده است ، که این مرحله دریافت انرژی کرده است این مقدار در سال گذشته برای استانه رشد بالاتر از ۵ درجه ۶۷۵،۳ و برای بالاتر از ۱۰ درجه ۵۴۰،۳ بوده است که بیانگر این است که اردیبهشت امسال هوا نسبت به سال گذشته خنکتر بوده است و درختان درجه روز رشد کمتری دریافت کردند و نسبت به میانگین بلند مدت بالای ۵ درجه که ۵۲۳،۸ بوده این ماه کاهش داشته یعنی نسبت به بلند مدت نیز کاهش داشته ایم. همچنین میانگین بلند مدت بالای ده ۳۸۸،۸ است که نشان می دهد این ماه نسبت میانگین بلند مدت بالای ده درجه، نیز افزایش داشته است. درختان پرتقال خرداد ماه مرحله رشد رویشی و رشد برگ و میوه برگ و میوه می گذرانند. اینماه نیز دمای ۶۴،۸ درجه و مجموع درجه روز رشد بالای ۱۰ درجه تقریباً ۵۲۹،۸ بوده است ، و دریافت انرژی کرده است این مقدار در سال گذشته برای استانه رشد بالاتر از ۵ درجه ۶۵۱ و برای بالاتر از ۱۰ درجه ۵۱۶ بوده است که بیانگر این است که خرداد امسال هوا نسبت به سال گذشته گرمتر بوده است و درختان درجه روز رشد بیشتری دریافت کردند و نسبت به میانگین بلند مدت بالای ۵ درجه که ۶۴۵،۶ بوده این ماه افزایش داشته یعنی نسبت به بلند مدت نیز افزایش داشته ایم. همچنین میانگین بلند مدت بالای ده ۵۱۰،۶ است که نشان می دهد این ماه نسبت میانگین بلند مدت بالای ده درجه، نیز افزایش داشته است.

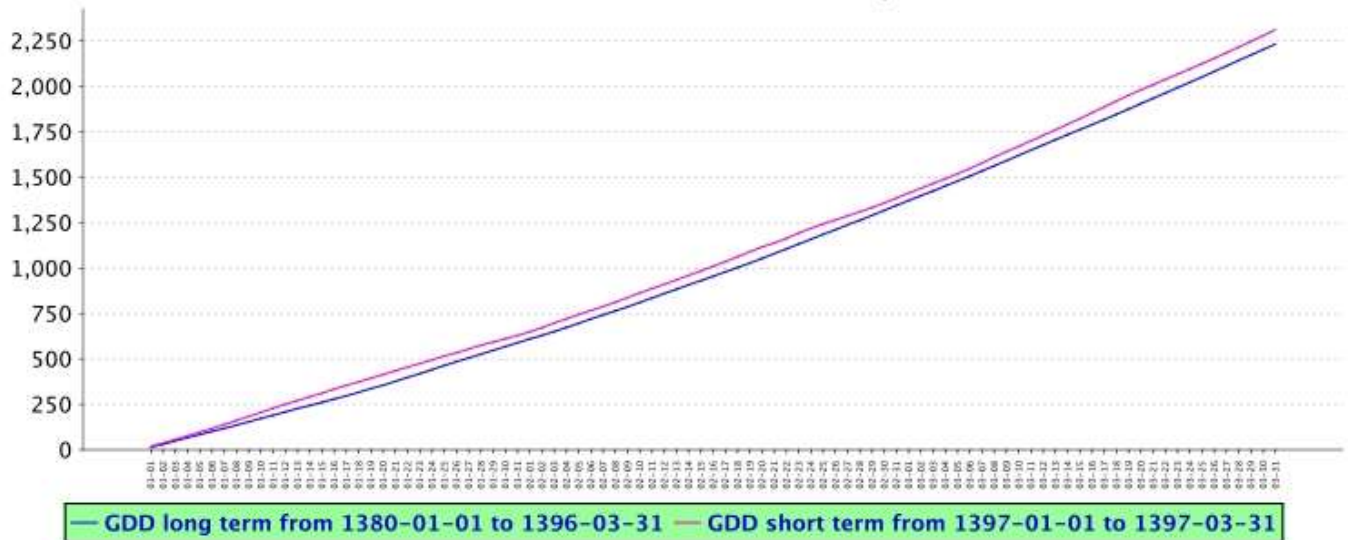
MAX TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Jahrom (99646)



MIN TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Jahrom (99646)



GDD for Jahrom (99646) for base Temperature (0.0)



مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی میان‌دوآب

تحلیل شرایط جوی فروردین ماه ۹۷:

دما: میانگین دما در این ماه ۱۳/۲ درجه سلسیوس بوده که نسبت به سال گذشته (۱۰/۶ درجه سلسیوس) به میزان ۰۲/۶ درجه سلسیوس افزایش داشته و نسبت به دوره آماری (۱۰/۰ درجه سلسیوس) به میزان ۰۳/۲ درجه سلسیوس افزایش یافته است میانگین ماکزیمم دما با ۲۰/۴ درجه سلسیوس نسبت به سال گذشته (۱۶/۶ درجه سلسیوس) ۰۳/۸ درجه سلسیوس افزایش و نسبت به دوره آماری (۱۴/۸ درجه سلسیوس) ۰۵/۶ درجه سلسیوس افزایش داشته و میانگین حد اقل این ماه ۰۵/۹ درجه سلسیوس نسبت به سال گذشته (۰۴/۷ درجه سلسیوس) به میزان ۰۱/۲ درجه سلسیوس افزایش و نسبت به دوره آماری (۰۳/۶ درجه سلسیوس) ۰۲/۳ درجه سلسیوس افزایش یافته و حد اکثر مطلق دما در این ماه ۲۶/۰ درجه سلسیوس نسبت به سال گذشته (۲۵/۶ درجه سلسیوس) به میزان ۰۰/۴ درجه سلسیوس افزایش و نسبت به دوره آماری (۲۸/۵ درجه سلسیوس) ۰۲/۵ درجه سلسیوس کاهش یافته است و حداقل مطلق ۰۲/۲- درجه سلسیوس نسبت به سال گذشته (۰۲/۴- درجه سلسیوس) به میزان ۰۰/۲ درجه سلسیوس افزایش و نسبت به دوره آماری (۱۰/۰- درجه سلسیوس) ۰۷/۸ درجه سلسیوس افزایش یافته است.

بارندگی: بارندگی در این ماه ۲۶/۰ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته (۴۵/۵ میلیمتر) به میزان ۱۹/۵ میلیمتر کاهش و نسبت به دوره آماری (۴۹/۹ میلیمتر) به میزان ۲۳/۳ میلیمتر کاهش یافته است.

رطوبت نسبی: میانگین رطوبت نسبی در این ماه ۵۱ درصد بوده که نسبت به سال گذشته (۵۶ درصد) به میزان ۵ درصد کاهش و نسبت به دوره آماری (۶۱ درصد) به میزان ۱۰ درصد کاهش یافته است **ساعت آفتابی:** مجموع ساعت آفتابی در این ماه ۲۵۳/۶ ساعت و دهم آن بوده که نسبت به سال گذشته (۲۲۵/۱ ساعت و دهم آن) به میزان ۲۸/۵ ساعت و دهم آن افزایش یافته و نسبت به دوره آماری (۲۲۲/۸ ساعت و دهم آن) به میزان ۳۰/۸ ساعت و دهم آن افزایش یافته است.

تبخیر پتانسیل: مجموع تبخیر در این ماه ۱۱۸/۵ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته (۸۱/۷ میلیمتر) ۳۵/۸ میلیمتر افزایش داشته و نسبت به دوره آماری (۷۱/۳ میلیمتر) ۴۷/۲ میلیمتر افزایش داشته است **شدید ترین باد** در این ماه ۲۲ متر بر ثانیه از سمت جنوب غربی بوده است

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ماه ۹۷:

دما: میانگین دما در این ماه ۱۳/۲ درجه سلسیوس بوده که نسبت به سال گذشته (۱۷/۲ درجه سلسیوس) به میزان ۰۴/۰ درجه سلسیوس کاهش داشته و نسبت به دوره آماری (۱۴/۶ درجه سلسیوس) به میزان ۰۱/۴ درجه سلسیوس کاهش یافته است میانگین ماکزیمم دما با ۲۱/۲ درجه سلسیوس نسبت به سال گذشته (۲۴/۹ درجه سلسیوس) ۰۳/۷ درجه سلسیوس افزایش و نسبت به دوره آماری (۲۰/۳ درجه سلسیوس) ۰۰/۹ درجه سلسیوس افزایش داشته و میانگین حد اقل این ماه ۰۸/۶ درجه سلسیوس نسبت به سال

گذشته (۰۹/۵ درجه سلسیوس) ۰۰/۹ درجه سلسیوس کاهش و نسبت به دوره آماری (۰۷/۵ درجه سلسیوس) ۰۱/۱ درجه سلسیوس افزایش یافته و حد اکثر مطلق دما در این ماه ۲۸/۶ درجه سلسیوس نسبت به سال گذشته (۳۰/۶ درجه سلسیوس) به میزان ۰۲/۰ درجه سلسیوس افزایش و نسبت به دوره آماری (۳۳/۰ درجه سلسیوس) ۰۴/۴ درجه سلسیوس کاهش یافته است و حد اقل مطلق ۰۳/۲ درجه سلسیوس نسبت به سال گذشته (۰۴/۸ درجه سلسیوس) به میزان ۰۱/۶ درجه سلسیوس کاهش و نسبت به دوره آماری (۰۱/۵ - درجه سلسیوس) ۰۴/۷ درجه سلسیوس افزایش یافته است

بارندگی: بارندگی در این ماه ۶۲/۷ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته (۱۴/۷ میلیمتر) به میزان ۴۸/۰ میلیمتر افزایش و نسبت به دوره آماری (۴۷/۵ میلیمتر) به میزان ۱۵/۲ میلیمتر افزایش یافته است.

رطوبت نسبی: میانگین رطوبت نسبی در این ماه ۶۰ درصد بوده که نسبت به سال گذشته (۵۰ درصد) به میزان ۱۰ درصد افزایش و نسبت به دوره آماری (۶۱ درصد) به میزان یک درصد کاهش داشته است

ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی در این ماه ۲۲۲/۶ ساعت و دهم آن بوده که نسبت به سال گذشته (۳۰۲/۸ ساعت و دهم آن) به میزان ۸۰/۲ ساعت و دهم آن کاهش یافته است و نسبت به دوره آماری (۲۷۱/۴ ساعت و دهم آن) به میزان ۴۸/۸ ساعت و دهم آن کاهش داشته است

تبخیر پتانسیل: مجموع تبخیر در این ماه ۱۵۷/۲ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته (۲۱۴/۵ میلیمتر) ۵۷/۳ میلیمتر کاهش داشته و نسبت به دوره آماری (۱۴۷/۷ میلیمتر) ۰۹/۵ میلیمتر افزایش داشته است شدید ترین باد در این ماه ۱۶ متر بر ثانیه از سمت جنوب غربی بوده است

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه ۹۷:

دما: میانگین دما در این ماه ۲۰/۷ درجه سلسیوس بوده که نسبت به سال گذشته (۲۰/۹ درجه سلسیوس) به میزان ۰۰/۲ درجه سلسیوس کاهش داشته و نسبت به دوره آماری (۱۹/۰ درجه سلسیوس) به میزان ۰۱/۷ درجه سلسیوس افزایش یافته است میانگین ماکزیمم دما با ۲۹/۲ درجه سلسیوس نسبت به سال گذشته (۳۰/۴ درجه سلسیوس) ۰۱/۲ درجه سلسیوس کاهش و نسبت به دوره آماری (۲۶/۸ درجه سلسیوس) به میزان ۰۲/۴ درجه سلسیوس افزایش یافته است و میانگین حد اقل این ماه ۱۲/۲ درجه سلسیوس نسبت به سال گذشته (۱۱/۴ درجه سلسیوس) ۰۰/۸ درجه سلسیوس افزایش و نسبت به دوره آماری (۱۱/۲ درجه سلسیوس) ۰۱/۰ درجه سلسیوس افزایش یافته و حد اکثر مطلق دما در این ماه ۳۱/۸ درجه سلسیوس نسبت به سال گذشته (۳۴/۴ درجه سلسیوس) ۰۲/۶ درجه سلسیوس و نسبت به دوره آماری (۳۸/۰ درجه سلسیوس) ۰۶/۲ درجه سلسیوس کاهش یافته است و حد اقل مطلق ۱۰/۰ درجه سلسیوس نسبت به سال گذشته (۰۶/۲ درجه سلسیوس) به میزان ۰۳/۸ درجه سلسیوس افزایش و نسبت به دوره آماری (۰۰/۵ درجه

سلسیوس) ۰۹/۵ درجه سلسیوس افزایش یافته است **بارندگی**: بارندگی در این ماه ۲۷/۱ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته (۱۰/۳ میلیمتر) ۲۵/۸ میلیمتر افزایش و نسبت به دوره آماری (۱۰/۳ میلیمتر) به میزان ۱۶/۸ میلیمتر افزایش یافته است

رطوبت نسبی: میانگین رطوبت نسبی در این ماه ۵۱ درصد بوده که نسبت به سال گذشته (۳۸ درصد) ۱۳ درصد افزایش و نسبت به دوره آماری (۵۰ درصد) به میزان یک درصد افزایش داشته است.

ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی در این ماه ۳۳۹/۵ ساعت و دهم آن بوده که نسبت به سال گذشته (۴۰۰/۱ ساعت و دهم آن) به میزان ۶۰/۶ ساعت و دهم آن کاهش یافته است و نسبت به دوره آماری (۳۵۱/۳ ساعت و دهم آن) به میزان ۱۱/۸ ساعت و دهم آن کاهش داشته است.

تبخیر پتانسیل: مجموع تبخیر در این ماه ۲۵۶/۹ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته (۲۹۱/۸ میلیمتر) ۳۴/۹ میلیمتر کاهش داشته و نسبت به دوره آماری (۲۳۸/۹ میلیمتر) ۱۸/۰ میلیمتر افزایش داشته است **شدید ترین باد** در این ماه ۱۴ متر بر ثانیه از سمت غرب بوده است. محصولات مورد مطالعه در ایستگاه تحقیقات هواشناسی کشاورزی میانداوب

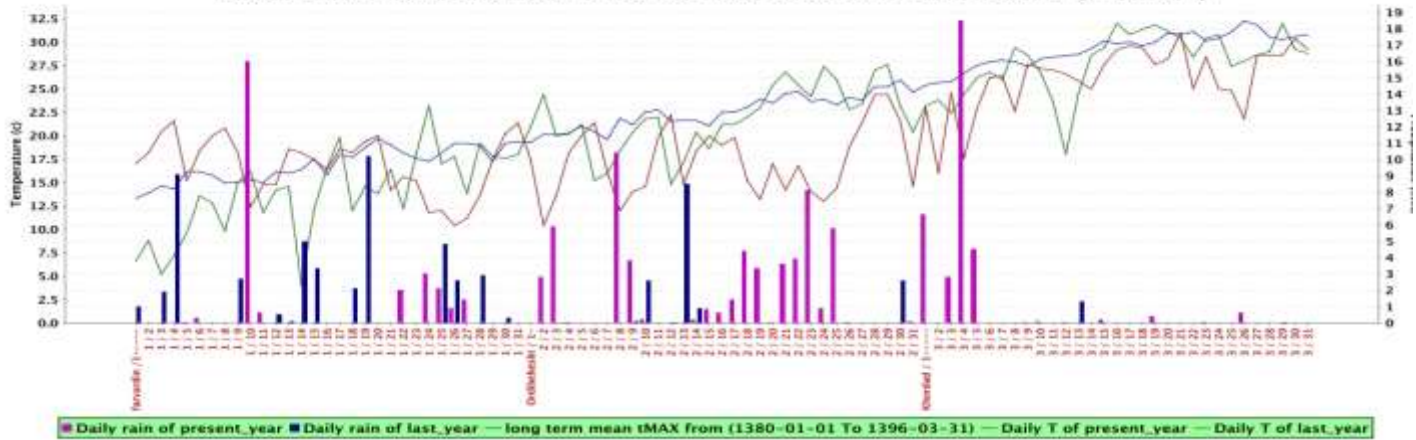
آلو

محصول آلو رقم شابلون در تاریخ ۱۳۹۴/۰۱/۱۶ شمسی مطابق با ۲۰۱۵/۰۴/۰۵ میلادی با فاصله ردیف های ۴ متری به تراکم ۶۲۵ اصله درخت در هکتار در ایستگاه تحقیقات هواشناسی کشاورزی میانداوب کاشته شده و در تاریخ ۱۳۹۶/۱۲/۱۶ از خواب زمستانی بیدار شده و در تاریخ ۹۶/۱۲/۱۹ شکوفه و در تاریخ ۹۷/۱/۰۴ گل دادن را شروع کرده است و در تاریخ ۹۷/۰۱/۱۶ همراه با گل دادن رشد برگ را داشته و از تاریخ ۹۷/۰۱/۱۶ تا کنون مرحله رشد برگ و میوه را سپری کرده است همچنین به علت بارندگیهای موثر اردیبهشت ماه در این ماه آبیاری انجام نگرفته و نیاز آبی گیاه را بارندگی تامین کرده است و در تاریخهای ۳۱ و ۳۰ خرداد آبیاری مزرعه به صورت غرقابی انجام گرفته است و در تاریخ ۹۷/۳/۰۲ سمپاشی بر علیه آفت کرم آلو انجام گرفته است

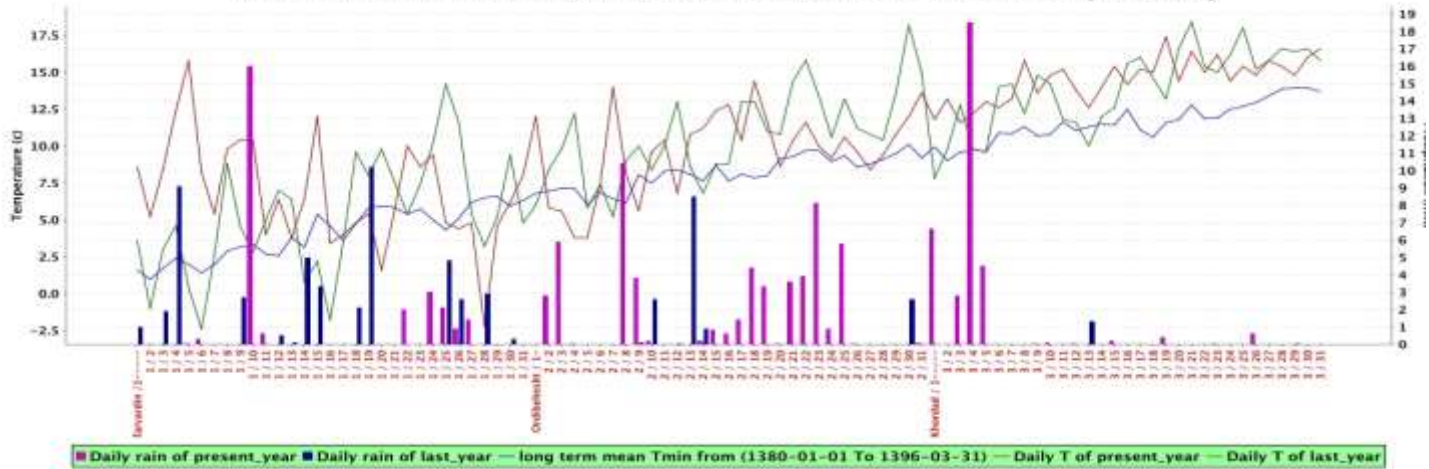
چغندر قند

محصول چغندر قند رقم اکباتان در تاریخ ۹۷/۲/۱۱ به صورت ردیفی به فواصل ۶۰ سانتیمتری و به فاصله بذر های ۱۰ سانتیمتری کاشته شده و بلافاصله آبیاری شده در تاریخ ۹۷/۲/۱۵ مرحله جوانه زنی در تاریخ ۹۷/۲/۲۹ به مرحله ظهور اولین دو برگ واقعی رسیده است و در تاریخ ۹۷/۳/۰۵ به مرحله ظهور پنجمین برگ واقعی رسیده و تاکنون در این مرحله قرار دارد یک بار تنک کاری در تاریخ ۹۷/۰۳/۱۹ صورت گرفته است و تا کنون دو مورد سم پاشی جهت مبارزه با علف هرز در تاریخهای ۹۷/۰۲/۲۶ و ۹۷/۰۳/۲۱ با سم D-۲-۴ انجام شده است.

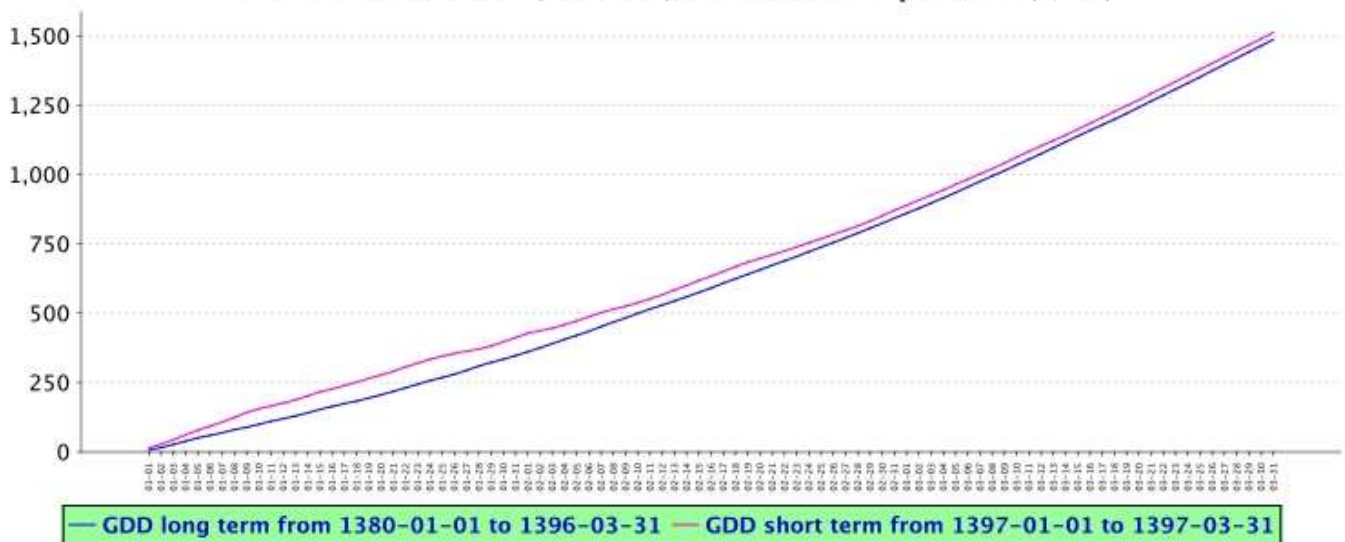
MAX TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Miandoab (99292)



MIN TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Miandoab (99292)



GDD for Miandoab (99292) for base Temperature (0.0)



مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی نازلو

تحلیل شرایط جوی فروردین ۹۷

دما: میانگین دمای فروردین ماه ۱۳۹۷ برابر ۱۲/۹ درجه سانتی گراد، میانگین دمای سال گذشته برابر با ۱۰,۴ درجه و بلند مدت ۱۰,۰ درجه سانتی گراد می باشد که نسبت به دمای میانگین سال گذشته به میزان ۲/۵ درجه سانتی گراد و نسبت به دوره آماری به میزان ۲/۹ درجه سانتی گراد افزایش نشان می دهد. میانگین بیشینه دمای فروردین ۹۷ برابر با ۱۸/۹ درجه سانتی گراد، نسبت به سال گذشته (۱۵/۹ درجه سانتی گراد) ۰۳/۰ درجه سانتی گراد افزایش و نسبت به دوره آماری (۱۹/۸ درجه سانتی گراد) ۰/۹ درجه سانتی گراد کاهش داشته است. میانگین کمینه دمای فروردین ماه ۰۶/۹ درجه سانتی گراد، نسبت به سال گذشته (۰۵/۰ درجه سانتی گراد) به میزان ۰/۹ درجه سانتی گراد افزایش و نسبت به میانگین حداقل دمای دوره آماری (۰/۶ درجه سانتی گراد) ۰۵/۳ درجه سانتی گراد افزایش یافته است. حداکثر مطلق دمای فروردین ماه ۲۳/۸ درجه سانتی گراد در تاریخ ۱۳۹۷/۰۱/۳۰ و حداقل مطلق ۱/۲ درجه سانتی گراد در تاریخ ۱۳۹۷/۰۱/۲۸ اتفاق افتاده است. **بارندگی:** مجموع بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۵۶,۷ میلیمتر، فروردین ۹۶ برابر با ۵۳,۹ میلیمتر و فروردین دوره آماری برابر با ۴۳,۵ میلیمتر بوده که بارندگی فروردین ۹۶ نسبت به سال گذشته و نسبت به بلند مدت افزایش داشته است. بیشینه بارش ۲۴ ساعته این ماه در سال ۹۶ در تاریخ ۹۷/۰۱/۰۵ به میزان ۱۴,۶ میلیمتر به ثبت رسیده است. **رطوبت نسبی:** میانگین رطوبت نسبی در این ماه ۵۰ درصد بوده که نسبت به سال گذشته (۵۳ درصد) به میزان ۳ درصد کاهش و نسبت به دوره آماری (۵۵ درصد) به میزان ۵ درصد کاهش یافته است. حداکثر رطوبت نسبی این ماه ۹۸ درصد در تاریخ ۹۷/۰۱/۰۵ و حداقل مطلق آن ۱۵ درصد در تاریخ ۹۷/۰۱/۰۶ اتفاق افتاده است. میانگین حداقل این ماه ۳۳ درصد و میانگین حداکثر رطوبت ۶۶ درصد است. **ساعت آفتابی:** مجموع ساعت آفتابی در این ماه ۲۴۵/۲ ساعت و دهم آن بوده که نسبت به سال گذشته (۲۳۲/۱ ساعت و دهم آن) به میزان ۱۳/۱ ساعت و دهم آن افزایش یافته و نسبت به دوره آماری (۲۱۴/۶ ساعت و دهم آن) به میزان ۳۰/۶ ساعت و دهم آن افزایش یافته است. **تبخیر:** مجموع تبخیر فروردین ماه ۹۷ برابر با ۵۷,۵ میلیمتر ثبت شده است. مجموع تبخیر سال قبل نیز ۵۸/۱ میلیمتر بوده است. تبخیر فروردین ۹۷ نسبت به سال قبل به میزان ۰,۶ میلیمتر افزایش داشته است. شدیدترین باد: در ماه فروردین ۹۷ شدیدترین باد با سرعت ۲۳ متر بر ثانیه از سمت جنوب غربی وزش داشته است.

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ۹۷

درجه حرارت هوا: میانگین دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۴,۵ درجه سانتیگراد، اردیبهشت سال گذشته نیز ۱۶/۹ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۱۵,۰ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای اردیبهشت سال گذشته و نسبت به دوره آماری به ترتیب ۲/۴ و ۰,۵ درجه سانتیگراد کاهش داشته است. میانگین حداکثر دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۹,۵ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۲,۷ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۲۴,۹ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰۳,۲ کاهش و نسبت به بلند مدت نیز ۵/۴ درجه کاهش داشته است. میانگین حداقل دمای اردیبهشت ۹۷ برابر ۰۹,۵ درجه سانتیگراد سال گذشته ۱۱,۱ و دوره آماری ۰۷,۰

درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰,۶ درجه سانتی گراد کاهش و نسبت به بلند مدت ۰,۲ / ۵ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۹۷، برابر با ۲۵ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۲/۳۰، و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۰,۲ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۲/۰۲، رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۳۲,۶ میلیمتر، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۱۹,۹ میلیمتر و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۴۹,۳ میلیمتر بوده که بارندگی اردیبهشت ۹۶ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش چشمگیری داشته است (به ترتیب نسبت به سال قبل و بلند مدت ۱۱۲,۷ و ۸۳,۳ میلیمتر). حداکثر بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۷,۸ میلیمتر در ۹۷/۰۲/۰۱، رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۶۱ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۵۱ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۵۵ درصد بوده که نسبت به سال گذشته ۱۰ درصد و نسبت به دوره آماری ۶ درصد افزایش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۷۶ درصد، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۷۱ درصد و اردیبهشت دوره آماری ۷۲ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۹۶ درصد در تاریخ ۹۷/۰۲/۰۲ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۴۷ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۶ برابر با ۳۲ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۴۰ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۸ درصد در تاریخ ۹۷/۰۲/۰۵، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر اردیبهشت ۹۷ برابر با ۸۱,۹ میلیمتر با میانگین ۲,۶ میلیمتر روزانه در ماه، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۱۹۰,۷ با میانگین ۰,۶,۲ میلیمتر تبخیر روزانه و اردیبهشت دوره آماری ۲۵۸,۶ با میانگین ۰,۸,۴ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر اردیبهشت ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۹۱,۵ ساعت با میانگین ۶/۲ ساعت در روز، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۷۳,۲ ساعت با میانگین ۸,۸ ساعت در روز و اردیبهشت دوره آماری ۲۱۴,۶ ساعت با میانگین ۰,۷,۰ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته و نیز نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۱ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۲/۳۰ از سمت غرب وزش داشته است.

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه ۹۷

دما: میانگین دمای خرداد ۹۷ برابر با ۲۰,۵ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۲,۳ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۲۰,۵ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای خرداد سال گذشته ۱/۸ درجه سانتیگراد افزایش و نسبت به دوره آماری تغییری نداشته است. میانگین حداکثر دمای خرداد ۹۷ برابر با ۲۷,۱ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۹,۷ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۳۱,۶ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۲/۶ درجه و نسبت به بلند مدت ۴,۵ درجه کاهش داشته است. میانگین حداقل

دمای خرداد ۹۷ برابر ۱۳,۹ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۴,۹ و دوره آماری ۱۱,۶ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت ۲/۳ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای خرداد ماه ۹۷، برابر با ۳۰,۴ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۳/۲۸، و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۱۱,۴ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۳/۰۴، رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی خرداد ۹۷ برابر ۲۷,۲ میلیمتر، بارندگی سال گذشته برابر ۰۱,۸ میلیمتر است، متوسط بارش بلند مدت ماه یاد شده ۲۲,۹ است. بارندگی خرداد ۹۷ نسبت به سال قبل ۴,۳ میلیمتر و نسبت نرمال بلند مدت ۲۵,۴ میلیمتر افزایش داشته است. بیشترین بارش ۲۴ ساعته خرداد ماه ۹۷ به میزان ۱۰,۶ میلیمتر در تاریخ ۹۷/۳/۲۶ به ثبت رسیده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ماه ۹۷ برابر با ۵۱ درصد، میانگین رطوبت نسبی خرداد ۹۶ برابر با ۳۹ درصد و میانگین رطوبت نسبی خرداد دوره آماری برابر با ۴۶ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته ۱۲ درصد و نسبت به دوره آماری ۵ درصد افزایش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۶۶ درصد، میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۶ برابر با ۵۵ درصد و میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد دوره آماری ۶۱ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۸۹ درصد در تاریخ ۹۷/۳/۴ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۲۲ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۶ برابر با ۲۲ درصد و میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد دوره آماری برابر با ۳۴ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۲۰ درصد در ۹۷/۰۳/۱۱، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر خرداد ۹۷ برابر با ۱۵۶,۱ میلیمتر با میانگین ۵ میلیمتر روزانه در ماه، خرداد ۹۶ برابر با ۳۱۷,۳ با میانگین ۱۰,۲ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر خرداد ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ برابر با ۳۱۷,۴ ساعت با میانگین ۱۰,۲ ساعت در روز، خرداد ۹۶ برابر با ۳۶۰,۲ ساعت با میانگین ۱۱,۶ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش داشته است. حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ برابر با ۱۱ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۳/۲۴ از سمت جنوب غرب به وقوع پیوسته است.

تحلیل رشد سیب (گلدن دیلیشیز) در ایستگاه تحقیقات هواشناسی کشاورزی دانشگاه نازلو ارومیه

محصول مورد بررسی در این ایستگاه سیب رقم گلدن دیلیشیز است. سال ۹۷ دومین سال زراعی ثبت دیدبانی های فنولوژی برای این محصول محسوب می شود. تا هفته اول فروردین ماه ۹۷ محصول سیب مورد مطالعه در مرحله خواب بود و در این هفته عملیات هرس باغ صورت گرفت. از تاریخ ۲۰۱۸/۰۳/۳۰ برابر با ۹۷/۰۱/۱۰ مرحله تورم جوانه شروع و تا تاریخ ۲۰۱۷/۰۴/۰۶ برابر با ۹۷/۰۱/۱۷ ادامه داشته است. همچنان که در تحلیل داده های نیز اشاره شد به دلیل دما های بالاتر از نرمال زمستان ۹۶ و فروردین ۹۷ فنولوژی محصول در منطقه با ۸ روز تعجیل رشد شروع شده است. از تاریخ ۲۰۱۸/۰۴/۱۰ برابر با ۹۷/۰۱/۲۱ تا تاریخ ۲۰۱۸/۰۴/۲۵ برابر با ۹۷/۰۲/۰۵ مرحله شکفتن جوانه به ثبت رسیده است. مرحله گلدهی از تاریخ ۲۰۱۸/۰۴/۲۷ برابر با ۹۷/۲/۷ تا تاریخ ۲۰۱۷/۰۵/۰۶

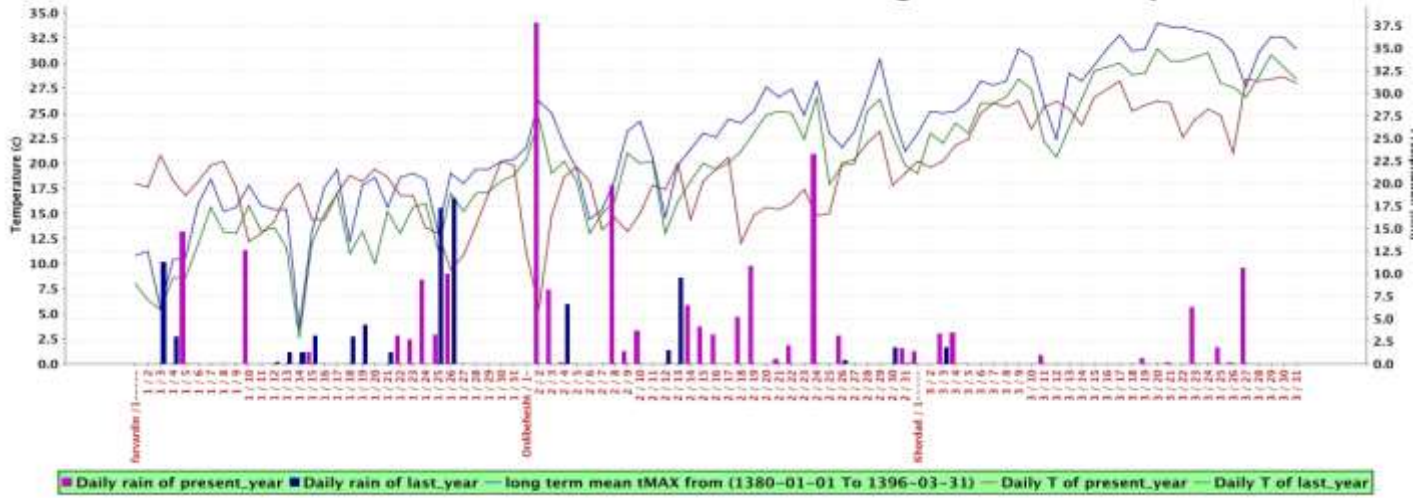
برابر با ۹۷/۰۲/۱۶ به ثبت رسیده است و از این تاریخ به بعد یعنی از تاریخ ۲۰۱۸/۰۵/۱۰ برابر با ۹۷/۰۲/۲۰ مرحله تشکیل و رشد میوه شروع شده است. در سه ماهه زمستان پدیده زیان بخش جوی قابل ذکری برای خسارت به محصول سیب مشاهده نشده است. در بازه زمانی هفته آخر اردیبهشت و هفته اول خرداد عملیات مبارزه با کرم سیب توصیه و اعمال شده است. به منظور افزایش حجم میوه از کود سرک همراه با آب و آبیاری اولیه درختان تغذیه گردیدند. ادامه ثبت فنولوژی تا پایان فصل بهار (رشد میوه) ثبت شده است. متوسط عملکرد سیب منطقه ۲۴ تن در هکتار است. مبارزه با علف هرز کف باغ در تاریخ ۱۷/۳/۹۷ انجام شده و رشد میوه تا این تاریخ مطلوب ارزیابی می شود.

تحلیل رشد محصول باغی شلیل (رد گلد) در ایستگاه تحقیقات هواشناسی کشاورزی دانشگاه نازلو ارومیه

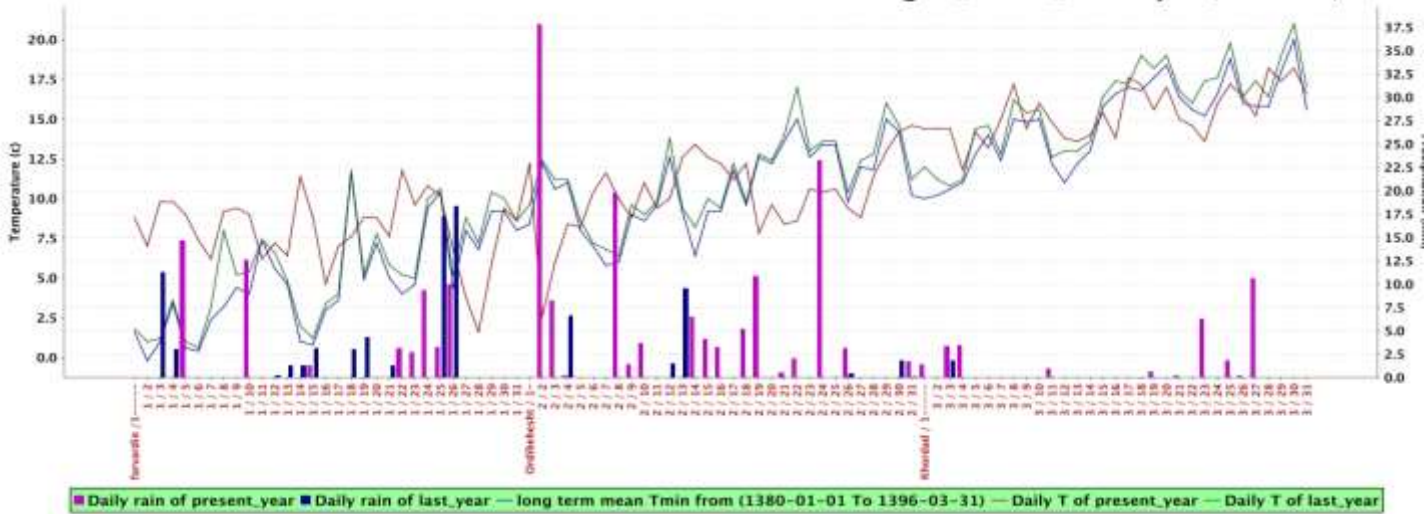
محصول دوم مورد بررسی در این ایستگاه شلیل رقم رد گلد است. سال ۹۷ اولین سال زراعی ثبت مراحل دیدبانی فنولوژی برای این محصول محسوب می شود. تا دهم فروردین ماه ۹۷ محصول یاد شده مورد مطالعه در مرحله خواب بود. از تاریخ ۲۰۱۸/۰۳/۳۰ برابر با ۹۷/۰۱/۱۰ مرحله تورم جوانه شروع و تا تاریخ ۲۰۱۷/۰۴/۰۶ برابر با ۹۷/۰۱/۱۷ ادامه داشته است. مرحله گلدهی از تاریخ ۲۰۱۸/۰۴/۰۲ برابر با ۹۷/۱/۱۳ تا تاریخ ۲۰۱۸/۰۴/۱۲ برابر با ۹۷/۰۱/۲۳ به ثبت رسیده است و از این تاریخ به بعد مرحله تشکیل میوه و تاریخ ۲۰۱۸/۰۵/۰۱ برابر با ۹۷/۲/۱۱ رشد میوه شروع شده است. در سه ماهه بهار از پدیده زیان بخش جوی قابل ذکر برای خسارت به محصول شلیل می توان به کاهش دما طی روزهای ۲۷ و ۲۸ فروردین اشاره کرد که با عث آسیب به باغات هسته دار در مرحله گلدهی شده است اشاره کرد. در دهه اول خرداد برای بار دوم مبارزه با علف های هرز کف باغ صورت گرفته است. به منظور افزایش حجم میوه از کود سرک همراه با آب و آبیاری اولیه درختان تغذیه گردیدند. ادامه ثبت فنولوژی تا پایان فصل بهار (رشد میوه) ثبت شده است.

مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی نازلو

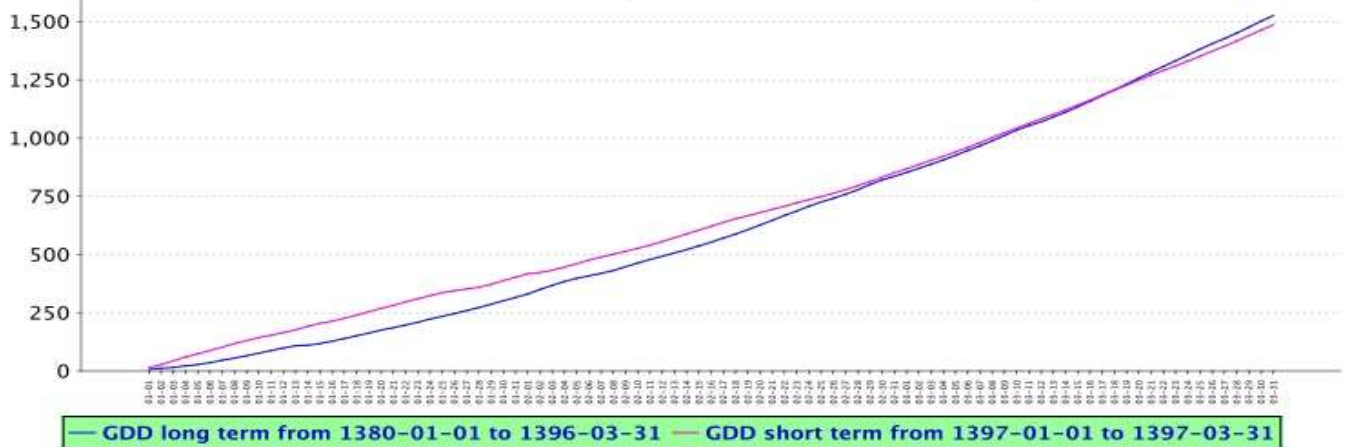
MAX TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Daneshgah_nazlu_orumiye (99256)



MIN TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Daneshgah_nazlu_orumiye (99256)



GDD for Daneshgah_nazlu_orumiye (99256) for base Temperature (0.0)



مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی خسروشاه

گندم واریته پیشگام:

تحلیل شرایط جوی فروردین ماه ۹۷:

دمای هوا: میانگین دمای فروردین ماه ۹۷ برابر با ۱۲,۵ درجه سلسیوس، سال گذشته ۹,۵ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۱۰,۴ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای فروردین سال گذشته ۳ درجه و نسبت به دوره آماری ۲,۱ درجه سلسیوس افزایش داشته است. میانگین بیشینه دمای فروردین ماه ۹۷ برابر با ۱۹,۲ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۵,۳ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۱۶,۴ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۳,۹ درجه سلسیوس و نسبت به بلند مدت ۲,۸ درجه افزایش داشته است. میانگین کمینه دمای فروردین ماه ۹۷ برابر ۵,۸ درجه سانتیگراد و سال گذشته ۳,۷ درجه سلسیوس و دوره آماری ۴,۳ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۲,۱ درجه سلسیوس و نسبت به بلند مدت ۱,۵ درجه سلسیوس افزایش یافته است. حداکثر مطلق دمای فروردین ماه ۹۷، برابر با ۲۴,۵ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۱/۰۴ و حداقل مطلق فروردین ماه سال ۹۷ برابر با ۱,۶ درجه سانتیگراد زیر صفر و در تاریخ ۹۷/۰۱/۲۸، رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی فروردین ماه ۹۷ برابر با ۴۸,۹ میلیمتر، بارندگی فروردین ۹۶ برابر با ۵۷,۱ میلیمتر و بارندگی فروردین دوره آماری برابر با ۳۹,۳ میلیمتر بوده که بارندگی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش ولی نسبت به دوره آماری افزایش داشته است. حداکثر بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۱۸,۴ میلیمتر در ۹۷/۰۱/۱۰، رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۵۱ درصد، فروردین ۹۶ برابر با ۵۶ درصد و فروردین دوره آماری برابر با ۵۷ درصد بوده که نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ماه ۹۷ برابر با ۷۷ درصد، فروردین ۹۶ برابر با ۸۲ درصد و فروردین دوره آماری ۸۲ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۹۹ درصد در تاریخ، ۹۷/۰۱/۱۰ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۲۶ درصد و میانگین حداقل رطوبت نسبی سال ۹۶ برابر با ۳۱ درصد و میانگین حداقل رطوبت نسبی دوره آماری برابر با ۳۱ درصد می باشد. حداقل مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۱۲ درصد در ۹۷/۰۱/۱۲ رخ داده است.

مجموع تبخیر: به علت حادث شدن سرما و یخبندان در منطقه در ماه فروردین میزان تبخیر محاسبه نمی شود. ولی با توجه به افزایش دما در فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته و فروردین درازمدت میزان تبخیر از ۱۲ فروردین محاسبه شده و برابر ۱۲۰ میلیمتر میباشد. تبخیر سال گذشته به علت یخبندان محاسبه نگردیده و میزان تبخیر درازمدت در برخی از سالها که از نیمه دوم فروردین به بعد اندازه گیری و محاسبه گردیده به میزان ۹۶,۹ میلیمتر میباشد که میزان تبخیر سال ۹۷ نسبت به دوره آماری افزایش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ برابر با ۲۳۹,۴ ساعت با میانگین ۷,۷ ساعت در روز ، فروردین ۹۶ برابر با ۲۲۱,۷ ساعت با میانگین ۷,۲ ساعت در روز و فروردین ماه دوره آماری ۲۲۵ ساعت با میانگین ۷,۲ ساعت در روز می باشد . مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است .

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد فروردین ماه ۹۷ برابر با ۲۵ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۱/۰۴,۰۵ ، فروردین سال ۹۶ برابر با ۲۲ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۱/۱۳ و فروردین دوره آماری برابر با ۲۵ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۱/۰۴,۰۵ رخ داده است. حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است .

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ماه ۹۷:

دمای هوا: میانگین دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۴,۴ درجه سانتیگراد ، اردیبهشت سال گذشته ۱۶,۴ درجه سانتیگراد و میانگین بلند مدت آن ۱۵,۷ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای اردیبهشت سال گذشته ۲ درجه و نسبت به دوره آماری ۱,۳ درجه سانتیگراد کاهش داشته است. میانگین بیشینه دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۰,۴ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۳,۲ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۲۲,۳ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۲,۸ درجه سلسیوس و نسبت به بلند مدت ۱,۹ درجه کاهش داشته است. میانگین کمینه دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۸,۴ درجه سانتیگراد ، سال گذشته ۹,۷ و دوره آماری ۹,۱ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱,۳ درجه و نسبت به بلند مدت ۰,۷ درجه کاهش داشته است. حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۶,۸ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۲/۳۰ و حداقل مطلق سال ۹۷ برابر با ۳,۱ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۲/۰۴ ، رخ داده است .

بارندگی: مجموع بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۷۸,۳ میلیمتر ، بارندگی اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۱,۲ میلیمتر و بارندگی اردیبهشت دوره آماری برابر ۳۶,۹ میلیمتر بوده که بارندگی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته و دوره آماری افزایش یافته است. حداکثر بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۴,۹ میلیمتر در تاریخ ۹۷/۰۲/۰۱ بوده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۶۴ درصد ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۵۴ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۵۶ درصد بوده که نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۸۹ درصد ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۷۹ درصد و اردیبهشت دوره آماری ۸۱ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۹۹ درصد در تاریخ ۹۷/۰۲/۰۳,۰۲ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۳۹ درصد ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۸ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۳۱ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۷ درصد در ۹۷/۰۲/۲۸ رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۶۷,۵ میلیمتر با میانگین ۵,۴ میلیمتر روزانه در ماه ، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۱۹۴,۱ با میانگین ۷,۲ میلیمتر تبخیر روزانه و اردیبهشت دوره آماری ۱۹۱,۶ با میانگین ۶,۱ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر اردیبهشت ۱۳۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۱۱,۱ ساعت با میانگین ۶,۸ ساعت در روز، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۲۸۱,۵ ساعت با میانگین ۹,۱ ساعت در روز و اردیبهشت دوره آماری ۲۵۸,۴ ساعت با میانگین ۸,۳ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۰ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۲/۱۸ ، اردیبهشت سال ۹۶ برابر با ۲۳ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۲/۲۹ و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۲۴ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۴/۰۲/۰۱ رخ داده است. حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه ۹۷ :

دمای هوا: میانگین دمای خرداد ماه ۹۷ برابر با ۲۱,۱ درجه سانتیگراد ، خرداد سال گذشته ۲۱,۶ درجه سانتیگراد و بلند مدت آن ۲۱,۲ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای خرداد سال گذشته ۰,۵ درجه و نسبت به دوره آماری ۰,۱ درجه سانتیگراد کاهش داشته است. میانگین بیشینه دمای خرداد ۹۷ برابر با ۲۸,۵ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۹,۵ درجه سانتیگراد و دوره آماری ۲۸,۶ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۱,۰ و نسبت به بلند مدت نیز ۰,۱ درجه سلسیوس کاهش داشته است. میانگین کمینه دمای خرداد ۹۷ برابر ۱۳,۶ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۳,۸ درجه سلسیوس و دوره آماری ۱۳,۷ درجه سانتیگراد بوده که نسبت به سال گذشته ۰,۲ و نسبت به بلند مدت ۰,۱ درجه کاهش داشته است . حداکثر مطلق دمای خرداد ۹۷، برابر با ۳۱,۶ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۳/۳۰ ، و حداقل مطلق خرداد سال ۹۷ برابر با ۱۰ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۳/۰۶، رخ داده است .

بارندگی : مجموع بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۲۷,۲ میلیمتر ، خرداد ۹۶ برابر با ۵,۸ میلیمتر و خرداد دوره آماری برابر با ۱۴,۱ میلیمتر بوده که بارندگی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته و دوره آماری افزایش داشته است . حداکثر بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۱۱,۹ میلیمتر در ۹۷/۰۳/۰۱، رخ داده است .

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۵۱ درصد ، خرداد ۹۶ برابر با ۳۷ درصد و خرداد دوره آماری برابر با ۴۶ درصد بوده که نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش یافته است . میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۷۶ درصد ، خرداد ۹۶ برابر با ۵۹ درصد و خرداد دوره آماری ۶۹ درصد بوده است . میانگین حداکثر رطوبت خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته و دوره آماری افزایش یافته است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۹۶ درصد در تاریخ ۹۷/۰۳/۰۴ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۲۵ درصد ، میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۶ برابر با ۱۵ درصد و خرداد

دوره آماری برابر با ۲۳ درصد بوده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی سال ۹۷ نسبت به سال گذشته و دوره آماری افزایش یافته است. حداقل مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۱۳ درصد در ۹۷/۰۳/۱۷، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر خرداد ۹۷ برابر با ۳۱۷,۸ میلیمتر با میانگین ۱۰,۳ میلیمتر روزانه در ماه، خرداد ۹۶ برابر با ۳۱۷,۸ با میانگین ۱۰,۳ میلیمتر تبخیر روزانه و خرداد دوره آماری ۲۹۲,۷ با میانگین ۹,۴ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر خرداد ۱۳۹۶ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است.

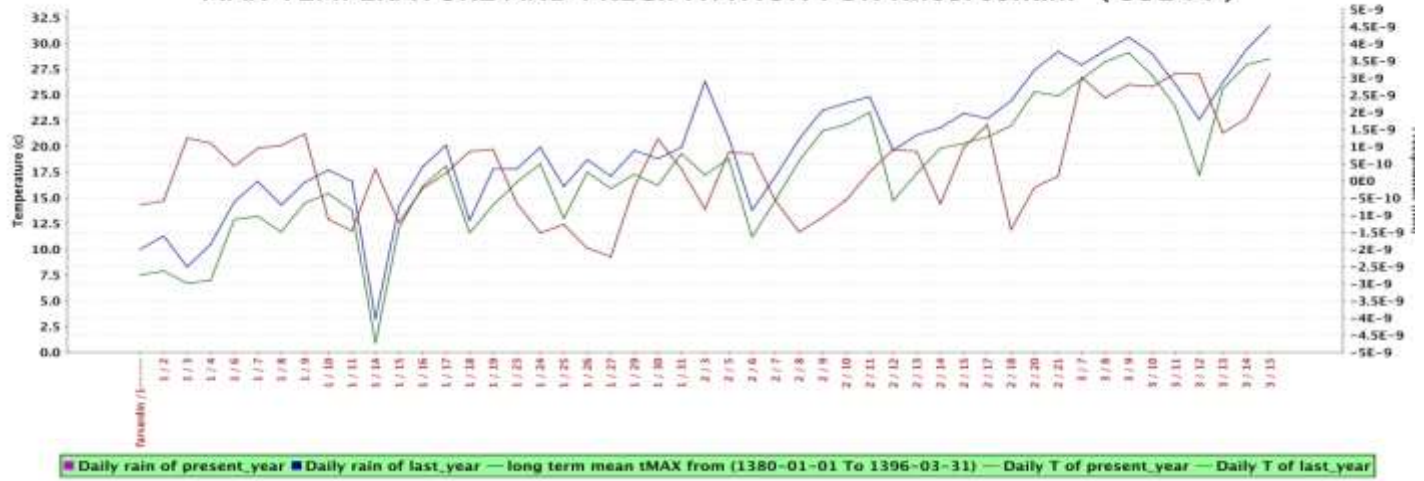
مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ برابر با ۳۲۹,۸ ساعت با میانگین ۱۰,۶ ساعت در روز، خرداد ۹۶ برابر با ۳۷۰,۶ ساعت با میانگین ۱۲ ساعت در روز و خرداد دوره آماری ۳۲۵ ساعت با میانگین ۱۰,۴ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته کاهش، ولی نسبت به دوره آماری افزایش جزئی داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ برابر با ۲۴ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۳/۲۶، خرداد سال ۹۶ برابر با ۱۶ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۳/۰۳ و خرداد دوره آماری برابر با ۲۵ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۵/۰۳/۲۹ رخ داده است. حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته افزایش، ولی نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

تحلیل مراحل فنولوژی محصول گندم وارپته پیشگام

محصول که در اول فروردین ماه سال ۹۷ برابر با ۲۰۱۸/۰۳/۲۱ حدود ۳۴ درصد وارد مرحله ساقه دهی گردیده بود. در روز ۲۱۰۸/۰۴/۱۳ برابر با ۲۵ فروردین ۹۷ مرحله ساقه دهی را تکمیل نمود و در تاریخ ۲۰۱۸/۰۴/۱۴ برابر با ۵ فروردین ۹۷ وارد مرحله شکم پر گردید. محصول مرحله شکم پر را با توجه به دمای مناسب منطقه و بارندگیهای مطلوب، در تاریخ ۲۰۱۸/۰۴/۲۴ برابر با ۲۰۱۸/۰۲/۰۴ به پایان رسانید و در همان روز وارد مرحله خوشه دهی گردید. محصول مرحله خوشه دهی را در تاریخ ۲۰۱۸/۰۵/۰۶ برابر با ۱۳۹۷/۰۲/۱۵ به پایان رسانید و این در حالی بود که مرحله گل دهی را از ۲۰۱۸/۰۵/۰۲ برابر با ۱۳۹۷/۰۲/۱۲ آغاز نمود. محصول مرحله گل دهی را در تاریخ ۲۰۱۸/۰۵/۱۴ برابر با ۱۳۹۷/۰۲/۲۴ به پایان رسانید در حالی که مرحله شیری شدن را از تاریخ ۲۰۱۸/۰۵/۱۲ برابر با ۱۳۹۷/۰۲/۲۲ آغاز نمود. محصول مورد مطالعه مرحله شیری شدن را در تاریخ ۲۰۱۸/۰۵/۳۱ برابر با ۱۳۹۷/۰۳/۱۰ به پایان رسانید در حالی که مرحله خمیری شدن را از تاریخ ۲۰۱۸/۰۵/۲۸ برابر با ۱۳۹۷/۰۳/۰۷ آغاز نمود. مرحله خمیری شدن در تاریخ ۲۰۱۸/۰۶/۱۶ برابر با ۱۳۹۷/۰۳/۲۶ به پایان رسید این در حالی بود که محصول مرحله رسیدگی را از تاریخ ۲۰۱۸/۰۶/۱۲ آغاز کرده بود و تا آخر ماه خرداد برابر با ۲۰۱۸/۰۶/۲۱ حدود ۵۵ درصد وارد مرحله رسیدگی گردید.

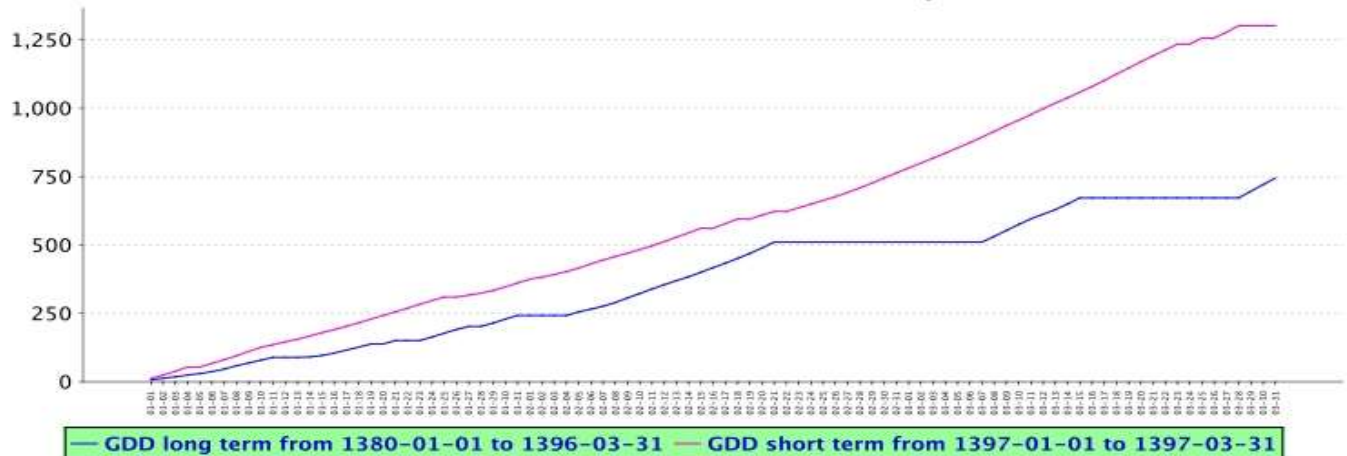
MAX TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Khosroshahr (99244)



MIN TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR Khosroshahr (99244)



GDD for Khosroshahr (99244) for base Temperature (0.0)



مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی اسماعیل آباد

تحلیل شرایط جوی فروردین ماه ۹۷:

دمای هوا: میانگین دمای فروردین ۹۷ برابر با ۱۲,۲ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۱۰,۳ درجه سانتیگراد و میانگین بلند مدت آن ۱۱,۴ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به سال گذشته ۱,۹ درجه و نسبت به دوره آماری ۰,۸ درجه سانتیگراد افزایش داشته است. میانگین حداکثر دمای فروردین ۹۷ برابر با ۲۰,۴ درجه سانتیگراد و میانگین حداقل دمای فروردین ۹۷ برابر ۳,۲ درجه سانتیگراد است. حداکثر مطلق دمای فروردین ۹۷ ، برابر با ۲۹ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۱/۹ و حداقل مطلق دمای فروردین سال ۹۷ برابر با ۳,۸- درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۱/۲۸ ، رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۴,۱ میلیمتر ، بارندگی فروردین ۹۶ برابر با ۳۱ میلیمتر و بارندگی فروردین دوره آماری برابر با ۴۴,۷ میلیمتر بوده که بارندگی فروردین ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری کاهش قابل ملاحظه ای داشته است. حداکثر بارندگی فروردین ۹۷ برابر با ۵,۶ میلیمتر در ۹۷/۰۱/۲۲ ، رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی فروردین ۱۳۹۷ برابر با ۵۹ درصد، میانگین حداکثر رطوبت نسبی فروردین ۱۳۹۶ برابر با ۷۷ و میانگین حداقل رطوبت نسبی فروردین ۱۳۹۶ برابر با ۲۹ درصد، حداقل مطلق رطوبت نسبی فروردین ۹۷ برابر با ۱۸ درصد در ۹۷/۰۱/۹، و حداکثر رطوبت مطلق فروردین ۹۷ درصد در تاریخ ۹۷/۰۱/۲۲ رخ داده است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی فروردین ۹۷ برابر با ۱۸۹ ساعت با میانگین ۶,۱ ساعت در روز است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد فروردین ۹۷ برابر با ۸ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۶/۰۱/۷ و متوسط باد ۲,۱ متر بر ثانیه است.

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ماه ۹۷ :

دمای هوا: میانگین دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۴,۳ درجه سانتیگراد ، سال گذشته ۱۶,۵ درجه سانتیگراد و میانگین بلند مدت آن ۱۶,۶ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای اردیبهشت سال گذشته ۲,۲ درجه و نسبت به دوره آماری ۲,۳ درجه سانتیگراد کاهش داشته است. میانگین حداکثر دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۰,۹ درجه سانتیگراد و میانگین حداقل دمای اردیبهشت

۹۶ برابر ۷,۴ درجه است. حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۹۷، برابر با ۲۵ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۲/۸، و حداقل مطلق اردیبهشت برابر با ۳,۴ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۲/۳ رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۸۹,۱ میلیمتر، اردیبهشت ۹۶ برابر با ۵۶,۴ میلیمتر و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۴۰,۸ میلیمتر بوده که بارندگی اردیبهشت ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش قابل ملاحظه ای داشته است. حداکثر بارندگی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۴,۲ میلیمتر در ۹۷/۰۲/۳، رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۶۵ درصد و میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۱۳۹۷ برابر با ۹۰ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی برابر با ۴۱ درصد است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۸۳ ساعت با میانگین ۵,۹ ساعت در روز داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۷ برابر با ۶ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۲/۱۷ داشته است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر برابر با ۱۵۷ میلیمتر با میانگین ۵ میلیمتر روزانه در ماه داشته است.

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه ۹۷:

دمای هوا: میانگین دمای خرداد ۹۷ برابر با ۲۱ درجه سانتیگراد، سال گذشته ۲۲,۵ درجه سانتیگراد و میانگین بلند مدت آن ۲۲,۲ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به دمای خرداد سال گذشته ۱,۵ درجه و نسبت به دوره آماری ۱,۲ درجه سانتیگراد کاهش داشته است. میانگین حداکثر دمای خرداد ۹۷ برابر با ۲۸,۱ درجه سانتیگراد و میانگین حداقل دمای خرداد ۹۷ برابر با ۱۱,۵ درجه و حداکثر مطلق دمای خرداد ۹۷، برابر با ۳۳,۲ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۳/۲۸، و حداقل مطلق خرداد سال ۹۷ برابر با ۸,۷ درجه سانتیگراد در تاریخ ۹۷/۰۳/۰۷، رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی خرداد ۹۷ برابر با ۲۴,۵ میلیمتر، خرداد ۹۶ برابر با ۰ میلیمتر و خرداد دوره آماری برابر با ۹,۸ میلیمتر بوده که بارندگی خرداد ۹۷ نسبت به سال گذشته و نسبت به دوره آماری افزایش قابل توجهی داشته است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۵۹ درصد، میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۱۳۹۷ برابر با ۸۷ درصد و میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۱۳۹۷ برابر با ۲۸ درصد است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر خرداد ۹۷ برابر با ۱۸۷ میلیمتر با میانگین ۶ میلیمتر روزانه در ماه داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۷ برابر با ۲۸۸ ساعت با میانگین ۹٫۳ ساعت در روز داشته است.

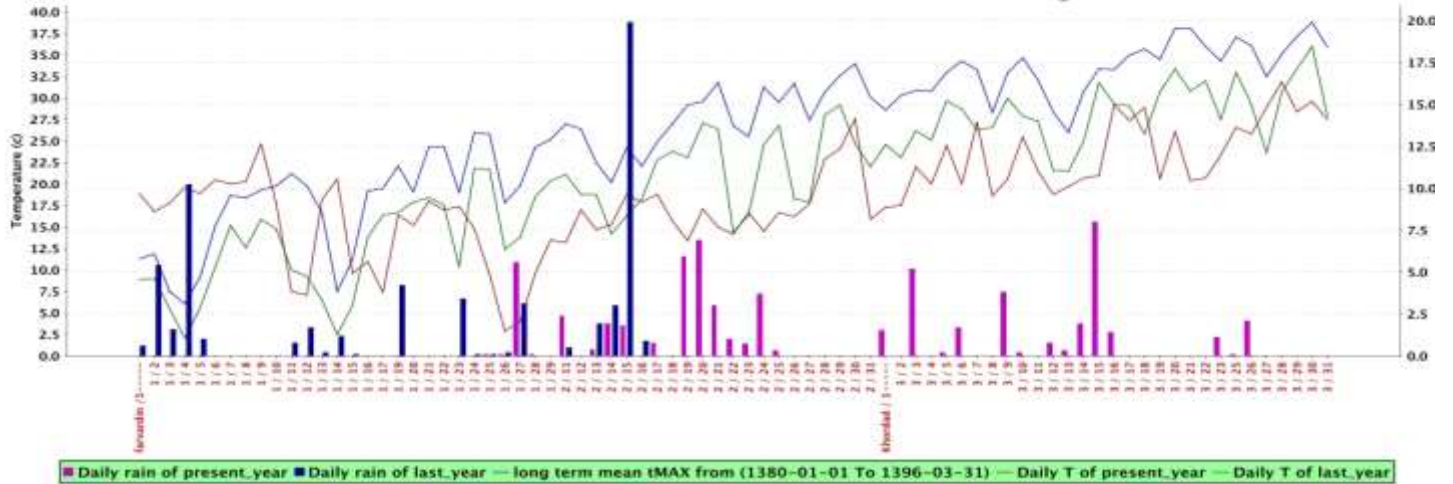
حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۹۷ برابر با ۶ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۷/۰۳/۱۷ داشته است.

تحلیل مراحل فنولوژی محصول یونجه مهاجران همدان

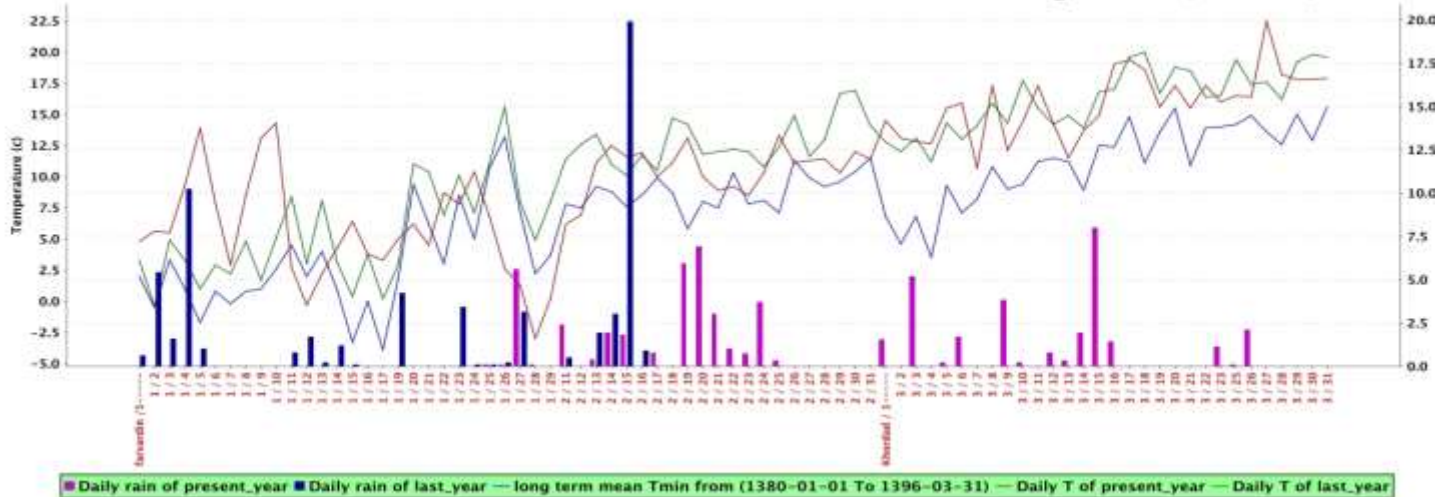
در تاریخ ۱۳۹۶/۳/۴ کاشت و اولین آبیاری یونجه آغاز گردید و با توجه به گذر و دمای مناسب خاک، شرایط برای رشد یونجه مناسب می باشد. در حال حاضر نیز با توجه به برداشت چین دوم در مرحله ساقه دهی می باشد. به روش جوی پشته آبیاری انجام میشود و در این مرحله آفتی در مزرعه نمی باشد.

مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی اسماعیل آباد

MAX TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR EsmaeilAbad_Eghbalie (99355)



MIN TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR EsmaeilAbad_Eghbalie (99355)



GDD for EsmaeilAbad_Eghbalie (99355) for base Temperature (0.0)

