

« اداره تحقیقات هواشناسی کشاورزی سرارود »

رسول نجفی^۱، هادی غفاری نژاد^۲

اهمیت هواشناسی کشاورزی :

با توجه به اینکه بدون مطالعه شرایط اقلیمی کشاورزی نوین قابل تصور نیست و این که تولید کشاورزی هنوز هم بستگی به وضعیت جوی و اقلیمی دارد لذا آگاهی از شرایط موجود در سطح زیر خاک و حد فاصل خاک تا اتمسفر پائینی می تواند راهنماییهای مفیدی را جهت تصمیم گیریهای راهبردی در کشاورزی فراهم سازد، و این بخش بر این باور است که دامنه فعالیت آن از عمیق ترین لایه های خاک که ریشه گیاهان را در بر می گیرد شروع و تا لایه های مجاور زمین و حتی تا سطوح بالاتر که در انتقال بذر و دانه گرده و حشرات مؤثر است، ادامه پیدا می کند.

بنابراین نقش آن بطور کلی ایجاد قسمتی از ابزارهای مطالعاتی برای پژوهشگران، برنامه ریزی کنندگان و تصمیم گیران جهت فائق آمدن مشکلات موجود در تولید کشاورزی می باشد. از دیگر عوامل مورد نیاز به این بخش می توان به نقش آن در کم کردن خسارات ناشی از آفات و بیماریهای گیاهی و عوامل طبیعی مثل خشکسالی، سیل، سرمازدگی و یخبندان، تنظیم کردن عملیاتیهای کشاورزی با شرایط اقلیمی جهت استفاده حداکثر از امکانات بالقوه و ایجاد سیستمهای هشدار دهنده در جهت کاهش بلایا و خسارات اشاره نمود.

هواشناسی کشاورزی (AGROMETEOROLOGY) علمی است که کار برد هواشناسی در کشاورزی را مورد بحث و مطالعه قرار میدهد. هدف متخصصین هواشناسی کشاورزی بکار گیری روشها و متدهای هواشناسی است. بطوریکه کشاورزان را در استفاده از محیط، از راندمان و بهره بیشتری بر خوردار سازند.

از نظر متخصصین هواشناسی کشاورزی، اهمیت عوامل آب و هوایی در بخش کشاورزی باعث گردیده که مطالعات مفصلی روی تفاوت رشد و نمو گیاهان و همچنین تفاوت عملکرد محصولات زراعی و باغی در مناطق مختلف آب و هوایی و شاخص بودن بعضی از گیاهان انجام گیرد. در این رابطه اداره تحقیقات هواشناسی کشاورزی سرارود کرمانشاه تأثیرات آب و هوایی و همچنین مراحل فنولوژی چهار نوع محصول مورد مطالعه (گندم دیم سرداری، جو دیم سرارود^۱، گندم دیم کراس البرز و گندم دیم آذر^۲) را در پاییز سال ۸۵ مورد مطالعه قرار داده است.

۱- رئیس اداره تحقیقات هواشناسی کشاورزی سرارود E-mail : sararood1@yahoo.com

۲- کارشناس هواشناسی کشاورزی -

پرونده شناسائی اداره تحقیقات هواشناسی کشاورزی سرارود :

مشخصات جغرافیائی : طول: ۴۷/۱۸ ، عرض: ۳۴/۲۰ ، ارتفاع از سطح دریا : ۱۳۶۱/۷

سال تاسیس : ۱۳۶۳ و جمع آوری داده ها از سال ۱۳۶۷

نوع اقلیم : نیمه خشک سرد

دوره سرما و یخبندان : نیمه دوم آبان لغایت نیمه اول فروردین

دوره بارندگی : نیمه دوم مهر لغایت نیمه اول خرداد

میانگین بارندگی سالیانه: ۴۳۵ میلیمتر

حداکثر بارندگی ۲۴ ساعته : ۷۲/۶ میلیمتر در آذر ماه ۱۳۶۸

حداقل دمای مطلق هوا : ۲۴/۴- بهمن ماه ۱۳۶۷

حداکثر دمای مطلق هوا : ۴۲/۵ مرداد ماه ۱۳۶۹

متوسط روزهای یخبندان : ۷۶ روز

میانگین مجموع روزهای بارندگی : ۶۵ روز

میانگین مجموع دمای سالیانه : ۱۴/۹ درجه سانتیگراد

میانگین حداکثر دما : ۲۲/۳ درجه سانتیگراد

میانگین حداقل دما : ۶/۱ درجه سانتیگراد

حداکثر بارندگی سالیانه (سال شمسی) : ۶۵۲ میلیمتر در سال ۱۳۷۳

حداکثر بارندگی سال زراعی : ۷۱۶/۸ میلیمتر در سال زراعی ۷۴-۱۳۷۳

حداقل بارندگی سالیانه (سال شمسی) : ۲۷۸/۹ میلیمتر در سال ۱۳۷۸

حداقل بارندگی سال زراعی : ۳۰۳/۸ در سال زراعی ۷۸-۱۳۷۷

میانگین بارندگی سالیانه (سال شمسی) : ۴۵۴ میلیمتر

میانگین بارندگی سال زراعی : ۴۳۵/۳ میلیمتر

میانگین مجموع ساعات آفتابی سالیانه (سال شمسی) : ۲۸۵۵ واحد

میانگین مجموع ساعات آفتابی سال زراعی : ۱۷۳۷ واحد

میانگین مجموع تبخیر سالیانه (سال شمسی) : ۲۱۳۸ میلیمتر

میانگین مجموع تبخیر سال زراعی : ۸۹۲ میلیمتر

متوسط حداکثر رطوبت نسبی سالیانه هوا : ۶۲ درصد

متوسط حداقل رطوبت نسبی سالیانه هوا : ۳۰ درصد

متوسط رطوبت نسبی سالیانه هوا : ۴۵ درصد

اطلاعات اقلیمی

درجه حرارت :

میانگین درجه حرارت در فصل پاییز سال ۸۵ به ترتیب در ماه های مهر ، آبان و آذر ۱۸/۹ ، ۱۱/۳ و ۳/۵ درجه سانتی گراد بوده که نسبت به سالهای گذشته در ماه های مذکور به ترتیب ۰/۱ و ۰/۲ کاهش و ۵/۷ درجه سانتی گراد افزایش داشته است. همچنین این نوسانات نسبت به دوره آماری در ماه های مهر و آبان تغییری نداشته اما در آذر ماه ۲/۸ درجه سانتی گراد زیادتر شده است . حداقل و حداکثر مطلق دمای هوا در این مدت به ترتیب به ۵/۰- و ۳۳/۲ درجه سانتی گراد ثبت شده که دمای حداقل مطلق نسبت به سال گذشته ۲/۸ درجه سانتی گراد کاهش و در دوره آماری ۵/۰ درجه سانتی گراد افزایش نشان می دهد. اما حداکثر مطلق دما نسبت به سال گذشته و دوره آماری به ترتیب ۱/۲ و ۰/۹ درجه سانتی گراد زیادتر شده است.

بارندگی :

مجموع بارندگی در سه ماهه پاییز سال ۸۵ به ۱۷۸/۲ میلی متر رسیده که این میزان بارندگی نسبت به سال گذشته و دوره آماری به ترتیب ۱۰۹/۹ و ۴۳/۸ میلی متر افزایش نشان می دهد لذا این افزایش بارندگی در منطقه باعث شده که محصولات کشاورزی زودتر از سالهای گذشته مراحل فنولوژی خود را آغاز نمایند .

رطوبت :

نظر به این که در ماه های پاییز سال ۸۵ میزان بارندگی نسبت به سال گذشته و دوره آماری بیشتر بوده لذا رطوبت هوا را تحت تأثیر قرارداد بطوریکه میانگین رطوبت نسبی در ماه های مذکور به ۵۵٪ رسیده که این رقم نسبت به سال گذشته و دوره آماری به ترتیب ۱۳ و ۷ درصد افزایش یافته است.

ساعت آفتابی :

مجموع ساعات آفتابی در فصل پاییز سال ۸۵ به ۵۵۰ واحد رسیده که نسبت به سال گذشته و دوره آماری به ترتیب ۱۴۸ و ۷۷ واحد کاهش نشان می دهد که این روند گواه بر افزایش ابرناکی بیشتر در ماه های مذکور می باشد.

محصولات مورد مطالعه

۱) گندم دیم سرداری :

این واریته از ارقامی است که در بیشتر مناطق دیم استان کشت می گردد و هم اکنون نیز در مرکز تحقیقات دیم سرارود کرمانشاه بصورت ازدیادی کشت می شود. در این خصوص اداره تحقیقات هواشناسی کشاورزی سرارود قرین دوازده سال است که تأثیر عوامل اقلیمی و نوع همبستگی آنها با مراحل مختلف رشد و نمو این واریته را مورد مطالعه قرار می دهد

جو دیم سرارود ۱ :

جو دیم سرارود ۱ یکی از واریته هایی است که در بیشتر مناطق دیم استان کرمانشاه کشت می شود. لذا این واریته هم اکنون در مرکز تحقیقات کشاورزی دیم سرارود کرمانشاه نیز بصورت ازدیادی کشت می گردد. در این راستا تأثیر عوامل اقلیمی مؤثر بر کشاورزی بر روی مراحل فنولوژی این واریته توسط اداره تحقیقات هواشناسی کشاورزی سرارود مورد مطالعه قرار می گیرد.

گندم دیم کراس البرز :

از واریته های دیم استان کرمانشاه بوده و هم اکنون در مرکز تحقیقات کشاورزی دیم سرارود کرمانشاه بصورت ازدیادی کشت می شود. لذا قرین سه سال است که اداره تحقیقات هواشناسی کشاورزی مطالعات خود را بر روی این واریته انجام می دهد

گندم دیم آذر ۲ :

این واریته در مرکز تحقیقات کشاورزی دیم سرارود کرمانشاه بصورت ازدیادی کشت می گردد و به منظور بررسی عوامل اقلیمی بر روی مراحل فنولوژی این واریته اداره تحقیقات هواشناسی کشاورزی سرارود حدود سه سال است که آن را مورد مطالعه قرار میدهد.