

عنوان مقاله:

پایش و پیش بینی حدی دما و تاثیر آن بر روی کشاورزی مطالعه موردی: توت فرنگی استان کردستان

محل انتشار:

فصلنامه آب و خاک، دوره 32، شماره 1 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

سامان فشخورانی - دانشگاه خوارزمی تهران

محمد سلیقه - دانشگاه خوارزمی تهران

مهری اکبری - دانشگاه خوارزمی تهران

خلاصه مقاله:

هدف از این پژوهش بررسی دماهای حدی استان کردستان، پیش بینی آن و تاثیری که بر عملکرد توت فرنگی خواهد گذاشت، می باشد، به این منظور ضمن اخذ داده های میانگین دمای روزانه، میانگین حداکثر و حداقل دما، دمای حداکثر مطلق، دمای حداقل مطلق و بررسی پتانسیل دمایی منطقه، درجه حرارت های بحرانی برای توت فرنگی تعیین و تاریخ وقوع آن و طول دوره رشد محاسبه گردید. داده های عملکرد توت فرنگی نیز اخذ و تاثیر دماهای حدی و تاریخ وقوع با استفاده از ضریب همبستگی اسپیرمن محاسبه گردید. در نهایت جهت بررسی اثر تغییرات اقلیمی با استفاده از مدل SDSM تحت سناریوی rcp2.6، از سناریوهای CMIP5 داده های آینده در بازه های زمانی ۲۰۲۰-۲۰۵۹ و ۲۰۶۰-۲۰۹۹ تولید شد. همچنین در نرم افزار SMADA احتمال وقوع دماهای حدی در دوره بازگشت های مختلف بررسی شد. نتایج نشان می دهد تاریخ های وقوع دماهای دی نوسان زیادی نداشته و آخرین دمای حدی (حداقل دمای مور نیاز برای آغاز رشد توت فرنگی) گرایش به زودرس بهاره (نسبت به میانگین تاریخ های وقوع زودتر رخ می دهد) و رخداد اولین دماهای حدی (حداکثر دمای مناسب برای رشد توت فرنگی) در اواخر تیر بصورت زودرس تابستانه (نسبت به میانگین تاریخ های وقوع زودتر رخ می دهد) می باشد و فصل رشد تقریباً کوتاه (چهار ماهه) برای توت فرنگی در فضای باز شاهد خواهیم بود. دمای حداقل، بیشترین تاثیر را در فروردین و دمای حداکثر بیشترین تاثیر را در تیر دارد. بالاترین میزان همبستگی بین میانگین ماهانه دما و عملکرد ماهانه توت فرنگی مربوط به ماه های اردیبهشت و خرداد می باشد. داده های شبیه سازی شده نشان می دهد در فصل رشد شاهد افزایش یک تا دو درجه ای دما و زودرس شدن دمای حداقل بهاره و دمای حداکثر تابستانه خواهیم بود. بنابراین با توجه به پتانسیل دمایی منطقه، پیشنهاد می شود در برنامه ریزی های مربوطه کشت زود هنگام و زودرس شدن توت فرنگی در دستورکار قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

مدل SDSM، پتانسیل دمایی، دوره رشد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1802788>

