

عنوان مقاله:

بررسی اثر تغییر اقلیم بر مراحل فنولوژی و عملکرد انگور بی دانه سفید (مطالعه موردی: ایستگاه هواشناسی کشاورزی گلکان)

محل انتشار:

فصلنامه جغرافیای طبیعی، دوره 13، شماره 49 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

احمد علیزاده - دانشجوی دکتری آب و هواشناسی کشاورزی، گروه پژوهشی علوم محیطی انگور، پژوهشکده انگور و کشمش، دانشگاه ملایر، ایران

ایمان بابائیان - استادیار، گروه پژوهشی مدلسازی و پیش‌آگاهی اقلیمی، پژوهشکده اقلیم شناسی مشهد، سازمان هواشناسی کشور، ایران

حمید نوری - دکتری اقلیم شناسی، دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، دانشگاه ملایر/ایران

محمد علی نجاتیان - ، بخش تحقیقات علوم زراعی-باغی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان قزوین، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، قزوین،

خلاصه مقاله:

مطالعه با هدف ارزیابی پتانسیل تاثیرات تغییر اقلیم بر مراحل فنولوژی و عملکرد انگور صورت گرفته است. ابتدا مقادیر روزانه دما (حداقل ، حداکثر) و بارش روزانه براساس مدل HADCM3 در دوره پایه و آینده براساس سناریوهای واداشت تابش RCP4.5، RCP8.5 برای اقلیم آتی دوره (2020-2050) استخراج و با روش عامل تغییر3، ریزمقیاس شده است. سپس از داده های ایستگاه و خروجی های ریزمقیاس نمایی و به کارگرفتن شبکه عصبی پویا مراحل فنولوژی و پرسپترون عملکرد در نرم افزار مطلب A 2018 شبیه سازی شدند. خروجی مدل اقلیمی افزایش دما و کاهش بارندگی درآینده را نشان می‌دهد. افزایش دمای حداکثر در RCP4.5 و RCP8.5 به ترتیب 7/2 و 2/3 درجه سانتی گراد و در دمای حداقل به ترتیب 8/1 و 9/2 درجه سانتی گراد برآورد گردیده است. نتایج نشان دادند که بارش سالانه در سناریوهای RCP4.5 و RCP8.5 به ترتیب 30 و 49 درصد نسبت به دوره پایه کاهش خواهد یافت. مراحل فنولوژی شامل شکفتن جوانه ها تا رسیدن میوه تحت هر دو سناریو و در کلیه مراحل فنولوژی در دوره آینده نسبت به دوره پایه در زمان جلوتری تکمیل خواهند شد، به طوری که 15 RCP4.5 روز و RCP8.5 تا 24 روز جلوتر رخ خواهند داد. شبیه سازی عملکرد انگور تحت سناریوی RCP4.5 و RCP8.5 به ترتیب حداقل عملکرد 04/2 ، 7/2 حداکثر عملکرد 3/2 ، 3 و میانگین عملکرد 54/0 ، 86/0 تن در هکتار کاهش خواهند یافت. نتایج نشان می دهد با تغییر در زمان رخ داد طول دوره رشد موجب تغییر در کلیه مراحل فنولوژی و همچنین کاهش عملکرد انگور در آینده در منطقه قرار خواهند گرفت.

کلمات کلیدی:

Hadcm3، انگور، عملکرد، فنولوژی، گلکان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1162579>

