

عنوان مقاله:

ارزیابی راهکار های سازگاری نخود دیم (Cicer arietinum L.) به تغییرات اقلیمی آینده در استان زنجان

محل انتشار:

فصلنامه بوم شناسی کشاورزی، دوره 8، شماره 2 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

امیر حجازپور - دانشجوی دکتری اکولوژی،

نسیم مقدادی - دانش آموخته کارشناسی ارشد آگرواکولوژی،

افشین سلطانی - استاد دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

بهنام کامکار - دانشیار گروه زراعت دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

خلاصه مقاله:

تغییرات بسیار اندک شرایط اقلیمی نسبت به وضع معمول بر توان تولیدی گیاهان زراعی اثرات شگرف خواهد داشت، بنابراین ارزیابی میزان کارایی راه های سازگاری به شرایط آینده برای توسعه پایدار یک ناحیه یا منطقه ضروری است. هدف از این مطالعه ارزیابی راهکارهای سازگاری کشت دیم گیاه نخود به شرایط تغییر اقلیم (افزایش چهار درجه سانتی گراد دما، کاهش 10 درصدی بارندگی و افزایش دو برابری دی اکسید کربن) در استان زنجان با استفاده از مدل SSM-Chickpea بود. در شرایط اقلیمی آینده، میانگین عملکرد استان به طور متوسط با 38/4 درصد افزایش به 1036 کیلوگرم در هکتار خواهد رسید که اختلاف معنی داری با شرایط فعلی (760 کیلوگرم در هکتار) دارد. سه روش مدیریتی (تسریع در کاشت، استفاده از ارقام زودرس و تلفیقی از زودرسی و تسریع در کاشت) جهت سازگاری با تغییرات اقلیمی آینده شبیه سازی و مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد که استفاده از ارقام زودرس به همراه تسریع در کاشت در شرایط آینده میانگین عملکرد استان را تا 94/5 درصد نسبت به شرایط فعلی افزایش می دهد و به 1452 کیلوگرم در هکتار می رساند. کاهش طول دوره رشدی گیاه و عدم برخورد با دماهای فوق مطلوب در هنگام پر شدن دانه، توزیع آب بین فاز رویشی و زایشی در اثر کم شدن دوره رشد رویشی و فرار از تنش خشکی آخر فصل به علت منطبق شدن دوره رشدی گیاه با فصل رشد از جمله دلایل افزایش عملکرد نخود در شرایط به کارگیری راهکارهای سازگاری می باشند. در این شرایط با توجه به کاهش ریسک مخاطرات محیطی در طی سال های مختلف، پایداری عملکرد تا 28/4 درصد افزایش خواهد یافت.

کلمات کلیدی:

افزایش دی اکسیدکربن، کاهش بارندگی، پایداری عملکرد، مدل نخود

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/663288>

