

عنوان مقاله:

اثرات پلیمر سوپر جاذب روی شاخص های رشدی گیاهان ارزن معمولی تحت تنش خشکی

محل انتشار:

دوازدهمین همایش سراسری آبیاری و کاهش تبخیر (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

عباس خرمی - دانشجوی کارشناسی ارشد زراعت دانشگاه شهید باهنر کرمان

عنایت الله توحیدی نژاد - استادیار بخش زراعت دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

تنش خشکی یکی از مهمترین مشکلات تولید گیاهان زراعی در مناطق خشک و نیمه خشک جهان نظیر ایران می باشد. هیدروژل های سوپر جاذب، به عنوان پلیمر های آب دوست برای کاهش اثرات مضر تنش خشکی شناخته شده اند. به منظور بررسی تاثیر کاربرد پلیمر های سوپر جاذب در کاهش اثرات مضر تنش خشکی بر روی شاخص های مورفولوژیکی گیاه ارزن معمولی یا ارزن پرپوسو (*Panicum miliaceum*) پژوهشی در قالب طرح کرت های خرد شده بر پایه بلوک های کامل تصادفی در سه تکرار در مزرعه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید باهنر کرمان اجرا شد. تنش خشکی به عنوان فاکتور اصلی در سه سطح 100% نیاز آبی (بدون تنش) 75% نیاز آبی (تنش ملایم) و 50% نیاز آبی (تنش شدید) در کرت های اصلی و پلیمر سوپر جاذب در سه سطح صفر، 150 و 250 کیلوگرم در هکتار به عنوان فاکتور فرعی در نظر گرفته شدند. تنش خشکی اغلب صفات ارزیابی شده شامل ارتفاع بوته، طول خوشه، تعداد برگ و عملکرد بیولوژیک را کاهش داد که این کاهش در تیمار تنش شدید بیشتر مشاهده گردید. از سوی دیگر مقادیر مختلف سوپر جاذب، سبب بهبود پارامترهای ذکر شده گردید، بطوریکه با افزایش مقادیر سوپر جاذب، هر یک از صفات مذکور روند افزایشی داشت. بنابر این می توان احتمال داد که کاربرد پلیمر های سوپر جاذب، باعث بهبود شاخص های مورفولوژیکی و عملکرد ماده خشک ارزن از طریق افزایش ظرفیت نگهداری آب در خاک، کاهش شستشوی مواد غذایی، رشد مطلوب ریشه و هوادهی بهتر در خاک را بهبود می بخشد

کلمات کلیدی:

ارزن، سوپر جاذب، تنش خشکی، صفات مورفولوژیک، عملکرد بیولوژیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/475899>

