

عنوان مقاله:

تاثیر آبیاری، متانول و اسید هیومیک بر صفات فیزیولوژیک، عملکرد و راندمان مصرف آب کاسنی

محل انتشار:

فصلنامه به زراعی کشاورزی، دوره 21، شماره 4 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسنده:

سید غلامرضا موسوی - دانشیار، گروه کشاورزی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی تاثیر محلول پاشی متانول و اسید هیومیک بر صفات فیزیولوژیک، عملکرد و راندمان مصرف آب در گیاه دارویی کاسنی تحت شرایط تنش خشکی، آزمایشی به صورت اسپلیت فاکتوریل در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار در مزرعه دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند در سال 1394 انجام گرفت. آبیاری در سه سطح (آبیاری پس از 70، 140 و 210 میلی متر تبخیر جمعی از تشتک تبخیر) به عنوان فاکتور اصلی و محلول پاشی با متانول در دو سطح (صفر و 21 درصد حجمی) و کاربرد اسید هیومیک با دو سطح (صفر و 10 لیتر در هکتار) به عنوان فاکتورهای فرعی بودند. صفات مورد مطالعه شامل عدد کلروفیل متر، هدایت روزنه ای، محتوای نسبی آب برگ، عملکردهای خشک ریشه، ساقه و برگ، عملکرد خشک کل، نسبت ریشه به ساقه و برگ، راندمان مصرف آب ریشه، ساقه و برگ و کل بودند. نتایج نشان داد که تنش کم آبی موجب کاهش تمامی صفات فیزیولوژیک و عملکردی (به جز نسبت ریشه به ساقه و برگ) و افزایش کارایی مصرف آب شد. محلول پاشی متانول تمامی صفات (به جز عملکرد و راندمان مصرف آب ریشه) را افزایش داد اما موجب کاهش نسبت ریشه به اندام های هوایی شد. مصرف هیومیک اسید موجب افزایش تمامی صفات (به جز نسبت ریشه به اندام های هوایی) شد. به طور کلی بر اساس نتایج این پژوهش و با در نظر گرفتن کارایی مصرف آب به نظر می رسد تیمار آبیاری پس از 140 میلی متر تبخیر از تشتک و محلول پاشی متانول و کاربرد هیومیک اسید می تواند برای دستیابی به عملکرد قابل قبول گیاه کاسنی در منطقه بیرجند مناسب باشد.

کلمات کلیدی:

شاخص کلروفیل، عملکرد ریشه، کم آبیاری، محتوای رطوبت نسبی برگ، هدایت روزنه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1013590>

