

عنوان مقاله:

پاسخ های رشدی، فیزیولوژیکی و کارایی مصرف آب گیاه بادمجان به محلول پاشی ال-سیستئین و لاکتات کلسیم تحت شرایط کم آبیاری

محل انتشار:

دوفصلنامه علوم سبزی ها، دوره 7، شماره 1 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 22

نویسندگان:

ملیحه فرهنگ پور - گروه علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

طاهر برزگر - گروه علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

فاطمه نکونام - گروه علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

جعفر نیکبخت - گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر تنش کم آبیاری بر رشد و شاخص های فیزیولوژیکی بادمجان (*Solanum melongena* cv. Greta) آزمایشی به صورت کرت های خرد شده در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی در سه تکرار در دانشگاه زنجان در طی سال ۱۴۰۰ انجام شد. تیمارهای آزمایش شامل آبیاری در سه سطح ۶۰، ۸۰ و ۱۰۰ درصد نیاز آبی گیاه و تیمار محلول پاشی در پنج سطح شامل دو سطح لاکتات کلسیم (۱ و ۲ گرم در لیتر)، دو سطح ال-سیستئین (۰/۱۵ و ۰/۵ درصد) و آب مقطر به عنوان شاهد بود. نتایج نشان داد که تنش کم آبیاری به طور معنی داری رشد، شاخص های فیزیولوژیکی و کارایی مصرف آب را تحت تاثیر قرار داد. کاربرد لاکتات کلسیم و اسید آمینه سیستئین به طور فزاینده ای رشد بوته، شاخص های فیزیولوژیکی و کارایی مصرف آب را در شرایط آبیاری بهینه و کم آبیاری بهبود بخشید. بیشترین ارتفاع بوته، سطح برگ، هدایت روزنه ای، محتوای نسبی آب برگ و عملکرد میوه در بوته در گیاهان تیمار شده با لاکتات کلسیم ۲ گرم در لیتر تحت آبیاری ۱۰۰ درصد حاصل شد که با تیمار سیستئین ۰/۵ درصد تفاوت معنی داری نداشت. بیشترین مقدار پرولین و کارایی مصرف آب به ترتیب در بوته های تیمار شده با لاکتات کلسیم ۲ گرم در لیتر و سیستئین ۰/۵ درصد تحت آبیاری ۶۰ درصد حاصل شد. با توجه به نتایج حاضر، کاربرد لاکتات کلسیم ۲ گرم در لیتر و یا سیستئین ۰/۵ درصد به صورت جداگانه جهت بهبود شاخص های رشدی و فیزیولوژیکی و کارایی مصرف آب گیاه بادمجان در شرایط آبیاری بهینه و کم آبیاری پیشنهاد می شود.

کلمات کلیدی:

پرولین، سطح برگ، نشت یونی، هدایت روزنه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1742858>

