

عنوان مقاله:

بررسی شاخص های رشد و رنگریزه های گیاه حسن یوسف (Solenostemon scutellarioides L.) به کاربرد بیوچار در بستر کشت

محل انتشار:

فصلنامه گیاه و زیست فناوری ایران، دوره 17، شماره 3 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

سهیلا کشاورز کلهری - کارشناسی ارشد، گروه علوم باغبانی، واحد گرمسار، دانشگاه آزاد اسلامی، گرمسار، ایران

علیرضا لادن مقدم - دانشیار، گروه علوم و مهندسی باغبانی، واحد گرمسار، دانشگاه آزاد اسلامی، گرمسار، ایران

خلاصه مقاله:

این پژوهش به منظور بررسی شاخص های رشد و رنگریزه های گیاه حسن یوسف (Solenostemon scutellarioides L.) به کاربرد بیوچار در بستر کشت بصورت طرح آماری کاملاً تصادفی با ۵ تیمار، ۳ تکرار و هر تکرار حاوی ۳ گیاه، در مجموع ۴۵ گلدان حسن یوسف طراحی و انجام شد. تیمارها شامل بیوچار با چهار سطح ۱۰، ۲۰، ۴۰ و ۶۰ گرم در کیلوگرم وزن خاک و گلدان بدون بیوچار بعنوان شاهد، بود. برای انجام تحقیق، ابتدا نشاءهای حسن یوسف در مرحله ۶ برگی در گلدان حاوی بستر کشت رایج که با توجه به تیمارها به آن بیوچار (به نسبت صفر، ۱۰، ۲۰، ۴۰ و ۶۰ گرم در کیلوگرم وزن خاک) اضافه گردید، انتقال داده شد. گلدان ها در گلخانه ای تجاری در شهرستان پاکدشت با میانگین دمای حدود ۲۰ تا ۲۵ درجه سانتیگراد، رطوبت نسبی حدود ۶۰ تا ۷۰ درصد و شدت نور حدود ۱۵ تا ۲۰ میکرومول بر متر مربع در ثانیه نگهداری شدند. سپس در مرحله مناسب انتقال به بازار، حدود ۳۰ روز پس از انتقال قلمه ها، صفات مورد نظر ارزیابی گردید. نتایج نشان داد که بیشترین وزن تر و خشک گیاه و ارتفاع گیاه در تیمار بیوچار ۶۰ گرم در کیلوگرم وزن خاک، بیشترین تعداد برگ، محتوای آنتوسیانین و کلروفیل کل برگ در تیمار بیوچار ۴۰ گرم در کیلوگرم وزن خاک و بیشترین و کمترین درصد نشت یونی غشاء سلول به ترتیب در تیمارهای شاهد و بیوچار ۶۰ گرم در کیلوگرم وزن خاک، بود. بنابراین با توجه به نتایج می توان کاربرد بیوچار با غلظت های ۴۰ و ۶۰ گرم در کیلوگرم وزن خاک را برای بهبود شاخص های رشد و رنگریزه های گیاه حسن یوسف توصیه نمود

کلمات کلیدی:

آنتوسیانین، بیوچار، حسن یوسف، کلروفیل کل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1611272>

