

## عنوان مقاله:

بررسی اثر سطوح مختلف ورمی کمپوست و خاکبرگ بر برخی ویژگی های شمعدانی (*Pelargonium spp.*) تحت تنش خشکی

## محل انتشار:

فصلنامه گیاه و زیست فناوری ایران، دوره 16، شماره 4 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

لیلا حبیبی  
الهام مطلبی

## خلاصه مقاله:

امروزه بدلیل کاهش سطح سفره های آب زیرزمینی و معضل کم آبی یکی از مهمترین اقدامات در کشاورزی، تولید گیاهان زینتی مقاوم به خشکی و شناسایی مهمترین ترکیب بسترهای کاشت جهت افزایش مقاومت به خشکی در گیاهان مختلف می باشد. این پژوهش به صورت آزمایش فاکتوریل در غالب طرح بلوک های کاملاً تصادفی با ۱۴ تیمار به منظور ارزیابی اثر تنش خشکی در حضور بسترهای آلی در کاشت شمعدانی تحت شرایط کنترل شده در گلخانه انجام شد. تیمار های مورد استفاده شامل تیمار ۱۰۰٪ خاک لوم شنی بعنوان شاهد، ۳ سطح (۲۵، ۵۰، ۷۵ درصد) ورمی کمپوست و ۳ سطح (۲۵، ۵۰، ۷۵ درصد) خاکبرگ به همراه خاک لوم بدون تنش و نیز دارای تنش خشکی بودند. تنش خشکی در نیمی از گلدان ها به صورت ۱۰ روز یکبار آبیاری اعمال گردید. در نهایت به منظور بررسی اثر تنش خشکی در حضور بستر کشت آلی بر گیاه شمعدانی صفاتی مانند آنتوسیانین گلبرگ، کاتالاز، تعداد برگ، طول اندام هوایی، قطر گل و ماندگاری گل مورد ارزیابی قرارگرفت. نتایج نشان داد که تنش خشکی موجب کاهش معنی دار تمامی صفات به جز میزان کاتالاز گردید. از سوی دیگر بستر ۵۰٪ ورمی کمپوست + ۵۰٪ خاک لوم اثر خشکی بر رشد و نمو شمعدانی را تا حدود زیادی تعدیل کرده و می توان آن را به عنوان

نمود. Today,

due to the reduction of groundwater aquifers and the problem of water shortage, one of the most important measures in agriculture is the production of drought-resistant ornamental plants and the identification of the most important composition of planting media to increase drought resistance in different plants. This study was performed as a factorial experiment in a completely randomized block design with 14 treatments to evaluate the effect of drought stress in the presence of organic substrates in geranium planting under controlled conditions in the greenhouse. The treatments used included 100% sandy loam soil as a control, 3 levels (25, 50, 75%) of vermicompost and 3 levels (25, 50, 75%) of leaf soil with loam soil without stress and drought stress. Drought stress was applied in half of the pots once every 10 days. Finally, in order to investigate the effect of drought stress in the presence of organic culture medium on geranium, traits such as petal anthocyanin, catalase, leaf number, shoot length, flower diameter and flower longevity were evaluated. The results showed that drought stress significantly reduced all traits except catalase. On the other hand, 50% vermicompost + 50% loam soil moderates the effect of drought on the growth of geranium to a large extent and it can be introduced as a suitable culture medium in dehydrated conditions.

## کلمات کلیدی:

تنش خشکی، خاکبرگ، گل شمعدانی، ورمی کمپوست. Vermicompost؛ Leaf؛ Geranium؛ Drought stress

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1417274>



