

عنوان مقاله:

تأثیر کم آبیاری بر ویژگی‌های فیزیولوژیکی، عملکرد و میزان اسانس بیست جمعیت پونه وحشی ایرانی

محل انتشار:

مجله علوم و فنون باغبانی ایران، دوره 21، شماره 2 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

علیرضا مشرفی عراقی - Horticultural science

حسین نعمتی - Horticultural science

مجید عزیزی - Horticultural science

نسرین مشتاقی - Biotechnology

محمود شور - Horticultural science

خلاصه مقاله:

پونه وحشی با نام علمی *Mentha longifolia* L. یکی از با ارزش‌ترین گیاهان چندساله، نیساک‌دار، معطر و علفی از تیره نعناسانان است. در این پژوهش، تأثیر تنش کم‌آبی بر ویژگی‌های فیزیولوژیکی و عملکردی 20 نژادگان مختلف پونه وحشی به صورت آزمایش کرت‌های خرد شده در قالب طرح بلوک‌های کامل تصادفی با سه تکرار ارزیابی شد. کنترل رطوبت خاک با استفاده از تیمارهای آبیاری براساس 100% (شاهد) و 60% ظرفیت زراعی انجام شد. در این بررسی، ویژگی‌های فیزیولوژیکی از جمله کلروفیل a، b و کل، کاروتنوئید، پرولین، کربوهیدرات کل، محتوای نسبی آب برگ، نشت یونی، هدایت روزنه‌ای، عنصرهای سدیم و پتاسیم، عملکرد ماده خشک و بازده اسانس بررسی شد. از نظر ویژگی‌های مورد ارزیابی بین نژادگان‌ها در دو سطح تیمار کم‌آبیاری اختلاف معنی‌داری ($P < 0.01$) وجود داشت. جمعیت‌های متحمل دارای بیشترین بازده اسانس (69/4%)، محتوای نسبی آب (91/69%)، کلروفیل کل (32/0) میلی‌گرم بر گرم) و پرولین (80/2 میکرومول بر گرم) در تنش کم‌آبی بودند. نتیجه‌های همبستگی بین عملکرد ماده خشک با همه ویژگی‌ها به جز مقدار کاروتنوئید معنی‌دار بود. در نهایت، به ترتیب پنج نژادگان هرمزگان، خوزستان، خراسان جنوبی، کرمان-1 و لرستان به عنوان جمعیت‌های متحمل به کم‌آبی برتری داشتند و برای برنامه‌های به‌نژادی آتی معرفی می‌گردند.

کلمات کلیدی:

Essential oil, Proline, Wild mint, Water deficit, اسانس, پرولین, پونه وحشی, کم‌آبیاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1160154>

