

عنوان مقاله:

تأثیر کیفیت آب آبیاری و سیستم های کودی مختلف بر برخی ویژگی های فیزیولوژیک و بیوشیمیایی گاوزبان اروپایی (Borago officinalis)

محل انتشار:

مجله فرآیند و کارکرد گیاهی، دوره 6، شماره 19 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

پرویز یداللهی - *Young Researchers and Elite Club, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran*

محمد رضا اصغری پور - *University of Zabol*

اصغر قادری - *University of Zabol*

خلاصه مقاله:

گاوزبان اروپایی (*Borago officinalis* L.) یک گیاه ارزشمند دارویی است و تولید آن برای تامین نیازهای صنایع دارویی ارزش بالایی دارد. به منظور بررسی اثرات کیفیت آب و سیستم های کودی بر صفات فیزیولوژیک و بیوشیمیایی گاوزبان اروپایی، آزمایشی به صورت کرت های خرد شده در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار در سال ۱۳۹۱ در مزرعه دانشگاه زابل اجرا شد. عامل اصلی کیفیت آب آبیاری در دو سطح؛ آبیاری با آب رودخانه و آب شور چاه و عامل فرعی سیستم های کودی شامل کودهای شیمیایی NPK به نسبت ۸۰:۴۰:۳۰ کیلوگرم در هکتار، کود دامی به میزان ۴۰ تن در هکتار، ترکیب کود شیمیایی و دامی به میزان نصف مقادیر یاد شده و تیمار عدم کود دهی بود. نتایج نشان داد با کاربرد آب شور محتوای آنزیم های اکسیدانی، کربوهیدرات و پرولین افزایش معنی داری یافت. کیفیت پایین آب آبیاری موجب کاهش پروتئین گیاه، فلورسانس کلروفیل و محتوای رطوبت نسبی برگ گردید، اما تغییر معنی دار در درصد موسیلاژ ایجاد نکرد. سیستم های کودی باعث افزایش صفات مورد مطالعه به جز فلورسانس کلروفیل، در مقایسه با تیمار عدم کوددهی گردیدند. در میان تیمارهای مختلف کودی کاربرد همزمان کود شیمیایی و دامی در مقایسه با به کارگیری جداگانه آن ها اثربخش تر بود. برهمکنش کیفیت آب و سیستم های کودی بر آنزیم آسکوربات پراکسیداز معنی دار شد. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که گرچه آبیاری با آب شور خصوصیات کمی و کیفی گاوزبان را کاهش داد، با این حال می توان با جایگزینی بخشی از کودهای شیمیایی با کودهای آلی آلودگی های محیط را کاهش داد.

کلمات کلیدی:

Antioxidant enzymes, Manure, Medicinal plants, Salt water, آب شور,

آنزیم های آنتی اکسیدانی، کود دامی، گیاهان دارویی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1367031>

