

عنوان مقاله:

مقایسه کودهای آلی، نانو و شیمیایی بر خصوصیات رویشی و زایشی گیاه همیشه بهار (*Calendula officinalis*)
(L.)

محل انتشار:

دوفصلنامه فناوری گیاهان دارویی ایران، دوره 3، شماره 1 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

علی آویشی - دانش آموخته کارشناسی ارشد مهندسی تولیدات گیاهی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربت حیدریه، ایران

مجید دشتی - استادیار پژوهشی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی خراسان رضوی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، مشهد، ایران

حسن فیضی - دانشیار، گروه تولیدات گیاهی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربت حیدریه، ایران

حمید رضا ذبیحی - استادیار پژوهشی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی خراسان رضوی، بخش تحقیقات آب و خاک.

خلاصه مقاله:

به منظور مقایسه تاثیر کودهای آلی، زیستی، نانو و شیمیایی بر ویژگیهای رشد و عملکرد گیاه دارویی همیشه بهار، آزمایش مزرعه ای در سال ۱۳۹۴ در قالب طرح بلوک کامل تصادفی با ۱۰ تیمار و سه تکرار انجام گرفت. تیمارهای آزمایش شامل کود گاوی پوسیده، کمپوست زباله شهری با و بدون تلقیح باکتری *Pseudomonas putida*، ورمی کمپوست با و بدون تلقیح باکتری، نانو بیومیک، نانوکلات ZFM، نانوکامپوزیت بیوارگانیک، مخلوط کود شیمیایی NPK (به نسبت ۱۵۰:۵۰:۵۰ کیلوگرم در هکتار از منبع کود اوره: سوپر فسفات تریپل: سولفات پتاسیم) و شاهد (بدون مصرف نهاده کودی) بودند. نتایج نشان داد بیشترین شاخص سطح برگ (۳/۸۲)، وزن خشک برگ (۱۶۴ گرم بر متر مربع) در تیمار ورمی کمپوست همراه با تلقیح باکتری سودوموناس پوتیدا مشاهده شد که نسبت به شاهد افزایش معنی داری به ترتیب به میزان ۵۳/۳ و ۸۶/۳ و ۵۷/۰ درصد نشان دادند. در بین تیمارهای کودی، بیشترین وزن تر، وزن خشک و تعداد گل به ترتیب به میزان ۳۰۹، ۵۷ گرم بر متر مربع و ۲۸۴ عدد در متر مربع در تیمار نانوکامپوزیت بیوارگانیک مشاهده شد که در مقایسه با شاهد به ترتیب به میزان ۲۷، ۲۹ و ۵۹ درصد افزایش نشان دادند. همچنین نتایج نشان دادند تعداد گل بیشترین همبستگی مثبت و معنی دار را با وزن خشک گل (r=۰/۹۵***)، وزن تر گل (r=۰/۹۳***)، شاخص سطح برگ (r=۰/۷۷**)، وزن خشک برگ (r=۰/۷۵**) و عملکرد بذر (r=۰/۷۶**) نشان داد. استفاده از کودهای دامی و کمپوست نسبت به ورمی کمپوست مقرون به صرفه تر بوده و جهت تغذیه همیشه بهار توصیه می‌شوند.

کلمات کلیدی:

گیاهان دارویی، نانو کودها، نهاده های آلی، همیشه بهار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1425186>

