اثر کودهای بیولوژیکی و ورمی کمپوست بر خصوصیات کمی گیاه دارویی مرزه (*Satureia hortensis*)

پرویز رضوانی مقدم، سارا بخشایی، افسانه امین غفوری و سرور خرم دل

دانشگاه فردوسی مشهد، *E-mail: sa_ba114@yahoo.com*

گیاهان دارویی از دیرباز جایگاه ویژه‌ای در نظامهای زراعی ایران داشته و از نظر ایجاد تنوع و پایداری در بوم نظام‌ها نقش مهمی را ایفا کرده‌اند. استفاده بی رویه از کودهای شیمیایی باعث ایجاد خسارت جبران ناپذیر به محیط زیست، سلامت انسان و اقتصاد جامعه گردیده است بنابراین می توان استنباط کرد که کودهای آلی به عنوان جایگزین کود های شیمیایی نقش مثبت و غیر قابل انکاری در مدیریت پایدار خاک و در نهایت پایداری سیستم دارند در نتیجه مطالعه اثر کودهای بیولوژیکی و ورمیکمپوست بر خصوصیات کمّی گیاه دارویی مرزه صورت گرفت بدین منظور آزمایشی در سال زراعی ۸۸-۱۳۸۷ در قالب طرح بلوکهای کامل تصادفی با سه تکرار در مزرعه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد اجرا شد. تیمارهای آزمایش شامل (A) :باکتری سودوموناس، (B) نیتروکسین، (C) باکتری حل کننده فسفات، (D)ورمیکمپوست، تیمارهای ترکیبی A +C، A+D، A+B، C+B، B+D، C+D، A+B+C، A+B+D، A+C+D، B+C+D، کودشیمیایی ازت+ فسفر و شاهد بودند. عملیات تلقیح بذرها با کودهای بیولوژیک، افزودن کود کمپوست وفسفرقبل از کاشت انجام شد. نتایج نشان داد که اثر کود بر ارتفاع بوته، درصد برگ، ساقه و گل آذین و تعداد شاخه جانبی معنی‌دار ($P\leq$ ۰/۰۱) بود و منجر به افزایش معنی‌دار ارتفاع گیاه، درصد برگ و گل آذین و تعداد شاخه جانبی و کاهش درصد ساقه در مقایسه با شاهد شد. در این میان تیمار باکتری سودوموناس بیشترین تاثیر را داشت. بیشترین و کمترین درصد برگ نیز به ترتیب در تیمار باکتری سودوموناس با ۲۰۰ درصد و شاهد با ۴۹ درصد مشاهده شد. بنابراین چنین به نظر می‌رسد که کاربرد کودهای آلی مناسب، می‌تواند در افزایش بهبود خصوصیات کمّی مرزه موثر باشد.

کلمات کلیدی: کودآلی، کود بیولوژیکی، گیاه دارویی، مرزه

Summer savory (*Satureja hortensis* L.) is an important medicinal plant and vegetable crop in Iran. It is cutivating triditionaly in many parts of Iran. In order to investigate the effect of biofertilizers and vermicompost on quantity characteristic of summer savory, a field experiment was conducted during growing season of 2009 at the Agricultural Research Station, Ferdowsi University of Mashhad, Iran. A randomized complete block design with three replications was used. Treatments included: (A) *Pseudomonas putiola* bacteria, (B) Nitroxin biofertilizer, (C) phosphate sulobizing bacteria, (D) vermicompost, A+C, A+D, A+B, B+C, D+B, C+D, A+B+C, A+B+D, A+C+D, B+C+D and control. The result showed that biofertilizers had significant on the plant height, percentage of leaf, stem and flower and number of lateral branches per plant of summer savory. Biofertilizers increased plant height, percentage of leaf and stem and the number of lateral branches and reduced percentage of stem compared to control. *Pseudomonas putiola* bacteria had the best effect on studied characteristics of summer savory compared with other treatments. The highest and the lowest leaf percentage were observed in *pseudomonas putida* (200%) and control (49%), respectively.