

## چکیده:

به منظور ارزیابی اثر ورمی کمپوست و سطوح مختلف کود فسفات تحت تلقیح با باکتری سودوموناس آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح کامل تصادفی بر گیاه برنج رقم هاشمی در اراضی پیرامون شهرستان صومعه سرا اجرا شد. فاکتورهای آزمایش شامل ورمی کمپوست (عدم مصرف و مصرف ۵ تن در هکتار)، باکتری سودوموناس فلورسنت (تلقیح و عدم تلقیح) و سطوح مختلف کود فسفات (۰، ۵۰، ۱۰۰ و ۱۵۰ کیلوگرم در هکتار) بود. نتایج آزمایش نشان داد که کاربرد ورمی کمپوست به همراه ۱۵۰ کیلوگرم در هکتار کود فسفات تحت تلقیح با باکتری سودوموناس کلروفیل برگ، تعداد پنجه بارور و تعداد دانه سنبله را به طور معنی‌دار افزایش داد. همچنین در شرایط عدم کاربرد ورمی کمپوست و عدم تلقیح، افزایش مصرف کود فسفات، عملکرد دانه را از ۱۰ تا ۳۴ درصد و عملکرد بیولوژیک را از ۱۳ تا ۴۱ درصد افزایش داد اما در گیاهان تلقیح شده با سودوموناس و کاربرد ورمی کمپوست، افزایش مصرف کود فسفات را ۲۵ تا ۶۰ درصد و عملکرد بیولوژیک را ۲۷ تا ۶۷ درصد افزایش داد. بنابراین چنین می‌توان نتیجه گرفت که کاربرد ورمی کمپوست به همراه تلقیح گیاهان با باکتری سودوموناس، کارایی مصرف کود فسفات را بالا برده و عملکرد شلتوک را افزایش می‌دهد.

**کلمات کلیدی:** برنج، عملکرد بیولوژیک، عملکرد دانه، فسفات، ورمی کمپوست.