**بررسی تاثیر دو گونه­ی باکتری محرک رشد از جنس سودوموناس شامل سودوموناس فلورسنس و سودوموناس پوتیدا بر صفات فیزیولوژی و مورفولوژی گیاه شنبلیله در شرایط تنش خشکی**

**سیمین ایران خواه\*¹، علی گنجعلی²**

1.دانشجوی کارشناسی ارشدفیزیولوژی گیاهی، دانشگاه فردوسی مشهد

2.دانشیار، دکترای فیزیولوژی گیاهی، گروه زیست شناسی ،دانشگاه فردوسی مشهد

دانشگاه فردوسی، دانشکده علوم، گروه زیست شناسی simin.irankhah@yahoo.com

چکیده

باکتری های محرک رشد گیاه معمولا در تماس با سطح ریشه هستند و رشد گیاه را از طریق مکانیزم هایی مثل بهبودجذب عناصر معدنی و تولید فیتوهورمون ها، افزایش می دهند.هدف از این تحقیق بررسی اثر همزیستی دو گونه­ی باکتری محرک رشد از جنس سودوموناس شامل سودوموناس فلورسنس*( pseudomonas fluorescens)*  و سودوموناس پوتیدا*putida) pseudomonas*) بر صفات فیزیولوژیکی و مورفولوژیکی گیاه شنبلیله در شرایط تنش خشکی می باشد. روش تحقیق: آزمایش در قالب کاملا تصادفی با آرایش فاکتوریل با سه تکرار انجام شد. تیمار های آزمایش شامل دو گونه ی دو گونه­ی باکتری محرک رشد از جنس سودوموناس شامل سودوموناس فلورسنس و سودوموناس پوتیدا وتیمار شاهد بدون میکروارگانیسم در دو شرایط تنش خشکی 40 درصد ظرفیت زراعی و بدون تنش (80 درصد ظرفیت زراعی) انجام شد. تنظیم رطوبت خاک بر اساس درصد رطوبت جرمی محاسبه و کسری آب موجود تا سطح رطوبت مورد نظر پس از محاسبه تعیین و در اختیار گیاه قرار گرفت. نتایج آزمایش: نتایج به دست آمده از آزمایش نشان داد که برقراری رابطه ی همزیستی با هر دو گونه ی باکتری سودوموناسی فوق باعث افزایش معناداری در صفات مورفولوژیکی و فیریولوژیکی گیاه شنبلیله شامل ارتفاع گیاه، میزان آب نسبی برگ، وزن تر و خشک اندام هوایی، وزن تر و خشک ریشه و هم چنین افزایش نسبت ریشه به اندام هوایی در مقایسه با تیمار شاهد می شود.

واژه های کلیدی: باکتری محرک رشد، تنش خشکی، سودوموناس پوتیدا، سودوموناس فلورسنس، گیاه شنبلیله