

بررسی تاثیر دو گونه قارچ میکوریزا آربوسکولار بر فعالیت آنزیم های آنتی اکسیدانی و خصوصیات مورفوفیزیولوژیکی پونه معطر (*Mentha pulegium* L.) تحت تنش خشکی

مهدی آخوندی^۱، مریم زارع حسن آبادی^۲

۱- عضو هیات علمی گروه زیست شناسی دانشگاه پیام نور

۲- دانشجوی دکتری فیزیولوژی گیاهی دانشگاه فردوسی مشهد

چکیده

تنش خشکی یکی از مهمترین تنش های محیطی و محدود کننده رشد و تولید گیاهان است. همزیستی گیاه با قارچ های اربوسکولار میکوریزا (AMF) سبب کاهش اثرات تنش خشکی می شود. به منظور بررسی تاثیر قارچ های میکوریزا بر فعالیت آنزیم های آنتی اکسیدانی و برخی خصوصیات مورفولوژیکی و فیزیولوژیکی پونه معطر (*Mentha pulegium* L.) تحت تنش خشکی یک آزمایش گلدانی به صورت فاکتوریل در قالب بلوک های کاملاً تصادفی با سه تکرار اجرا گردید. تیمارهای آزمایشی شامل دو سطح آبیاری (۶۰ و ۱۰۰ درصد ظرفیت زراعی) و دو گونه قارچ میکوریزا *Glomus mosseae* و *G. intraradices* بود. نتایج نشان داد که تنش خشکی تاثیر معنی داری بر تمام صفات مورد اندازه گیری داشت به طوری که وزن تر و خشک گیاه، محتوای نسبی آب، ارتفاع گیاه، محتوای کلروفیل کل کاهش و درصد کلونیزاسیون ریشه، میزان پرولین و فعالیت آنزیم های پراکسیداز و سوپراکسید دیسموتاز افزایش یافت. تاثیر قارچ میکوریزا بر تمام صفات مورد اندازه گیری معنی دار بود و سبب بهبود رشد گیاه پونه معطر گردید. به طور کلی، کاربرد قارچ میکوریزا، مقاومت گیاه به تنش خشکی را بهبود بخشید.

واژگان کلیدی: تنش خشکی، میکوریزا، *Mentha pulegium* L، آنزیم های آنتی اکسیدان.