

# اولین کنفرانس تحقیقات بنیادین در علوم کشاورزی و زیست محیطی

خرداد ۱۳۹۸ - دانشگاه شهید بهشتی



ارزیابی فیزیولوژیکی برخی ارقام ریحان تحت تنش کم آبی

سمیه کریمی دهبکری، بهمن زاهدی\*، حسن مومیوند

دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه لرستان  
استادیار دانشکده‌ی کشاورزی دانشگاه لرستان  
استادیار دانشکده‌ی کشاورزی دانشگاه لرستان

## چکیده

تنش کم آبی مهم‌ترین عامل محدودکننده تولید محصولات کشاورزی است. پژوهش حاضر به منظور ارزیابی برخی صفات مورفولوژیکی و فیزیولوژیکی چهار رقم ریحان تحت شرایط تنش کم آبی در شرایط گلخانه در سال ۱۳۹۶ انجام گرفت. آزمایش به صورت فاکتوریل در قالب طرح پایه‌ی کاملاً تصادفی اجرا شد. چهار رقم تجاری ریحان (شامل ارقام سبز ایرانی، بنفش ایرانی، گنوس و آمیتیست) به عنوان فاکتور اول و تنش کم آبی در چهار سطح (شامل آبیاری در حد ۱۰۰، ۸۵، ۷۰ و ۵۵ درصد ظرفیت زراعی) به عنوان فاکتور دوم در نظر گرفته شد. نتایج نشان داد تنش کم آبی باعث کاهش وزن خشک اندام هوایی در همه ارقام شد. علاوه بر این، تحت تأثیر تنش کم آبی، محتوای نسبی آب و میزان تعرق کاهش و میزان شاخص پایداری غشا افزایش نشان داد. با این وجود میزان تغییرات این صفات در ارقام مورد مطالعه متفاوت بود. ارقام گنوس و سبز ایرانی بیش‌ترین میزان وزن تر و وزن خشک را در بین ارقام مورد مطالعه به خود اختصاص دادند. اما در شرایط تنش کم آبی رقم گنوس بالاترین میزان وزن خشک ریشه و وزن تر و خشک اندام هوایی را نشان داد. در پایان رقم گنوس به عنوان مناسب‌ترین رقم برای کشت در شرایط تنش کم آبی معرفی می‌شود.

کلمات کلیدی: صفات فیزیولوژیکی، تنش خشکی، ریحان

## مقدمه

ریحان معمولی گیاهی یکساله علفی معطر ایستاده تقریباً بدون کرک و به ارتفاع ۶۰-۳۰ سانتی‌متر می‌باشد (امیدبیگی، ۱۳۷۹). قسمت مورد استفاده گیاه ریحان شامل برگ، دانه و سرشاخه‌های گلدار آن است. از ریحان به عنوان گیاهی دارویی ادویه‌ای و سبزی تازه استفاده می‌شود (ارچنگی و خدامباشی، ۱۳۹۴). دو نوع ریحان وجود دارد که یک نوع آن برگ‌های سبز و نازک و نوع دیگر برگ‌های بنفش رنگ دارد (بیتس و همکاران، ۱۹۷۳). گیاهان در طی دوره‌ی رشد خود با تنش‌های زیستی متنوعی روبرو می‌شوند که مهم‌ترین آن تنش خشکی و شوری می‌باشد. تنش خشکی یکی از مهم‌ترین تنش‌های فیزیکی است که به عنوان یک عامل محدودکننده رشد و تولید گیاهان زراعی در اکثر نقاط جهان و ایران شناخته شده است (حسینی و امیدبیگی، ۲۰۰۲). استفاده بی‌رویه از آب‌های زیرزمینی و میزان کم نزولات آسمانی و پراکنش نامنظم آن سبب بروز تنش خشکی در طول دوره رشد گیاهان زراعی شده است.