

عنوان مقاله:

اثر تنش شوری بر جوانه زنی، رشد، میزان عناصر و آنزیم های آنتی اکسیدان در گندم نان *Triticum aestivum*

محل انتشار:

دومین همایش بین المللی و پنجمین همایش ملی گیاهان دارویی و کشاورزی پایدار (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

زهرا لطفی - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته فیزیولوژی گیاهی دانشگاه اراک

محمدرضا امیرجانی - دانشگاه اراک - دانشکده علوم پایه - گروه زیست شناسی - کدپستی ۱۵۱۸۶۵۱۸۳ ، اراک

مجید مهدیه - دانشگاه اراک - دانشکده علوم پایه - گروه زیست شناسی - کدپستی ۱۵۱۸۶۵۱۸۳ ، اراک

خلاصه مقاله:

گندم نان (*Triticum aestivum* L.) (از جمله غلات مهم جهان محسوب میشود. این گیاه در محدوده وسیعی از شرایط آب وهوایی کشور کشت میشود. در ایران به دلیل تامین غذای غالب مردم از گندم و با توجه به سازگاری مناسب این گیاه به انواع مدیریتهای زراعی، ایجاد شرایط مطلوب به لحاظ تامین عناصر غذایی مهم، در راستای افزایش کمی و کیفی عملکرد گندم ضروری به نظر میرسد. تنشهای مختلف محیطی شامل تنشهای زنده و غیر زنده سبب تولید رادیکالهای آزاد اکسیژن میشوند. از جمله این تنشها میتوان به تنش نور شدید، تنش خشکی و شوری و حتی عوامل بیماریزا اشاره کرد (Karpinski et al., 3002). تنش شوری عاملی است که به طور جدی تولید محصولات زراعی را در مناطق مختلف از جمله مناطق خشک و نیمه خشک محدود میکند. آبیاری با آبهای نامناسب و شور از مهمترین عوامل افزایش نمک و شور شدن خاک و در نتیجه ایجاد تنش شوری است. پاسخ گیاهان به تنش شوری متفاوت بوده و به میزان سمیت و پتانسیل اسمزی نمک و مدت زمان تنش بستگی دارد (Comba et al., 8991). جذب آب در گندم و جو با افزایش شوری کاهش مییابد، زیرا قابلیت تراوایی ریشه که توسط هدایت هیدرولیکی سیستم ریشه بیان میشود، به طور معنیداری تحت شرایط تنش شوری کاهش مییابد (Pessarakli and Andres, 8991). مطالعات نشان میدهد که سورگوم، گندم و نخود در مراحل رشد رویشی و اوایل رشد زایشی به شوری حساس بوده و در مرحله گلدهی دارای حساسیت کمتر و در مرحله پر شدن دانه کمترین حساسیت به شوری را دارند. بنابراین در مراحل حساس میتوان برای آبیاری از آبهای با شوری کم و در مراحل مقاوم از آبهای شور استفاده نمود (Bernstein et al., 8992). اثرات مخرب تنش شوری به دلیل کاهش پتانسیل اسمزی در محیط ریشه و تاثیر بر تعادل آبی گیاه و کاهش فشار آماز، در مراحل مختلف رشدی گندم توسط پژوهشگران زیادی گزارش شده است (Munns et al., 3006). در چنین شرایطی برای دستیابی به عملکرد مطلوب، پس از شناخت ویژگیهای آب و خاک، اطلاع از رفتار گیاهان مختلف و سازوکارهای تحمل شوری امری بنیادی است (Allen, 8991). از این رو هدف از تحقیق پیش رو، بررسی تاثیر تنش شوری بر جوانه زنی، برخی شاخصهای رشد، میزان عناصر و آنزیمهای آنتی اکسیدانی در گیاه گندم میباشد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/958797>



