

عنوان مقاله:

نقش اسید سالیسیلیک در بهبود مقاومت به شوری از طریق تأثیر بر برخی خصوصیات فیزیولوژیکی و بایوشیمیایی گیاه نعنا فلفلی
Mentha (piperita L)

محل انتشار:

اولین همایش سراسری کشاورزی و منابع طبیعی پایدار (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

عطیه ساعدی - دانشجوی کارشناسی ارشد گیاهان دارویی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

مجید عزیزی - دانشیار گروه علوم باغبانی دانشگاه فردوسی مشهد

حسین آروبی - استادیار گروه علوم باغبانی دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

بخش قابل توجهی از اکوسیستم‌های طبیعی و زراعی دنیا تحت تنش شوری قرار دارند. شوری خاک و آب از عوامل کاهش‌دهنده رشد و عملکرد بسیاری از محصولات کشاورزی محسوب می‌شود. سالیسیلیک اسید یک ترکیب فنلی است که پس از افزودن به سطح بیرونی بسیاری از گیاهان پروتئین‌های مرتبط با تنش را به رمز در می‌آورد و باعث ایجاد مقاومت می‌گردد. به منظور ارزیابی اثر سالیسیلیک اسید و شوری بر خصوصیات فیزیولوژیکی و بایوشیمیایی گیاه دارویی نعنا فلفلی (Mentha piperita) آزمایشی با پنج سطح سالیسیلیک اسید (0، 5، 10، 50، 100 ppm) و سه سطح کلرید سدیم (0، 75، 125 mM) به صورت فاکتوریل و بر پایه طرح کاملاً تصادفی با سه تکرار انجام شد. در پایان آزمایش خصوصیات نشت الکترولیت، محتوای رطوبت نسبی، میزان آنتوسیانین، ظرفیت آنتی‌اکسیدانسی، کلروفیل a، b، کل و کاروتنوئید مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از برهمکنش تیمار شوری و سالیسیلیک اسید نشان داد که با افزایش سطح شوری تا سطح 125 میلی‌مولار، میزان آنتوسیانین، محتوای رطوبت نسبی، کلروفیل a، b، کل و کاروتنوئید نسبت به تیمار شاهد کاهش معنی‌داری پیدا کرد درحالی‌که ظرفیت آنتی‌اکسیدانسی و نشت الکترولیت افزایش یافت. محلول‌پاشی برگ‌های سالیسیلیک اسید از طریق افزایش محتوای رطوبت نسبی برگ، منجر به حفظ تورم و حجم برگ می‌شود و غشای سلولی را محافظت می‌کند.

کلمات کلیدی:

تنش شوری، سالیسیلیک اسید، نعنا فلفلی، ظرفیت آنتی‌اکسیدانسی، کاروتنوئید

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/258522>

