

عنوان مقاله:

تاثیر سدیم نیتروپروساید بر تحمل شوری کلریدسدیم در پایه گلایی پیروودوارف

محل انتشار:

یازدهمین کنگره علوم باغبانی ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

مهری یوسفی - دانشجوی دکتری گروه علوم باغبانی دانشگاه ارومیه، ارومیه

لطفعلی ناصری - دانشیار گروه علوم باغبانی دانشگاه ارومیه، ارومیه

فریبرز زارع نهندی - دانشیار گروه علوم باغبانی دانشگاه تبریز، تبریز

خلاصه مقاله:

تریک اکسید (NO) ملکول سیگنال دهی گازی است که در فرآیندهای فیزیولوژیکی مختلف از جمله در تنش-های غیر زیستی نقش مهمی دارد. براین اساس آزمایشی روی پایه گلایی پیروودوارف (*Pyrus communis*) اجرا شد تا کاربرد سدیم نیتروپروساید (SNP) به عنوان رهاکننده NO بر تعداد برگها، محتوای نسبی آب برگ (RWC)، آسیب-های نشت الکترولیت (EL) و میزان پروتئین برگهای آن تحت تنش شوری NaCl مورد بررسی قرار گیرد. SNP در سطوح 0، 0/1، 0/5 و 1 میلی مولار و NaCl در غلظتهای 0، 50، 100 و 150 میلی مولار از طریق سیستم ریشه‌های همراه با محلول غذایی هوگلد استفاده شد. کاربرد NO بطور معنیداری منجر به افزایش تعداد برگهای پایه گلایی تحت تنش NaCl گردید و محتوای نسبی آب برگها را افزایش داد. تیمار بیرونی NO آسیب نشت الکترولیت غشای سلولهای برگ (EL) پایه گلایی تحت شرایط تنش NaCl را کاهش داد و به طور معنیداری منجر به افزایش میزان پروتئین در برگهای آن گردید. در نتیجه NO خارجی از طریق حفظ محتوای پروتئین برگها، منجر به افزایش محتوای نسبی آب برگ، کاهش نشت الکترولیت و نهایتاً منجر به کاهش آسیبهای ناشی از تنش شوری NaCl گردید.

کلمات کلیدی:

پروتئین، کلریدسدیم، میزان آب نسبی برگ، نیتریک اکسید، *Pyrus communis*

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/940872>

