

## بررسی اثر شوری و روی بر برخی خصوصیات زیست شیمیایی و پارامترهای رشد گیاه

پسته

مصطفی طالبی، وحید مظفری، احمد تاج آبادی پور

دانشکده کشاورزی دانشگاه رفسنجان

پاسخ گیاهان به شوری یکی از موضوعاتی است که در فیزیولوژی گیاهی بسیار مورد مطالعه قرار گرفته و بعد از فتوسنتز دومین موضوع مورد توجه است. رادیکالهای آزاد اکسیژن و پراکسیداسیون چربی از عوامل تخریب کننده غشاء سلولی در شرایط تنش شوری هستند. ترکیبات فنلی پاره ای از ترکیبات گیاهی هستند که با جاروب کردن رادیکالهای آزاد اکسیژن، موجب افزایش پایداری غشا سلولی می گردند. به منظور بررسی واکنش گیاه پسته به مقادیر متفاوت روی در سطوح مختلف شوری، آزمایش فاکتوریل گلخانه ای با دو فاکتور شوری (شامل پنج سطح ۰، ۸۰۰، ۱۶۰۰، ۲۴۰۰ و ۳۲۰۰ میلی گرم

پنجمین کنگره علوم باغبانی ایران - شهریور ماه ۱۳۸۶ - دانشگاه شیراز

در کیلوگرم خاک از منبع کلرید سدیم) و روی (در چهار سطح ۰، ۵، ۱۰ و ۱۵ میلی‌گرم روی در کیلوگرم خاک از منبع سولفات روی) در قالب طرح کامل تصادفی در سه تکرار بر روی رقم قزوینی انجام شد. نتایج نشان داد که افزایش شوری تا سطح ۱۶۰۰ میلی‌گرم کلرید سدیم در کیلوگرم خاک موجب افزایش معنی‌دار پراکسیداسیون چربی و در نتیجه افزایش غلظت مالون‌دآلدهید (به عنوان شاخص پراکسیداسیون چربی) گردید. در شوری های بالاتر غلظت این ترکیب کاهش یافت و مقادیر سایر آلدئیدها به طور معنی داری افزایش یافت. کاربرد ۱۰ میلی‌گرم روی در کیلوگرم خاک موجب کاهش پراکسیداسیون چربی غشا سلولی تا ۲۳٪ گردید. همچنین افزایش غلظت ترکیبات فنلی با افزایش شوری تا سطح ۲۴۰۰ میلی‌گرم در کیلوگرم خاک معنی دار نگردید، اما با افزایش روی تغییرات معنی‌دار شد. افزایش شوری همچنین موجب کاهش معنی‌دار وزن خشک اندام هوایی و ریشه گیاه گردید.