

بررسی اثرات تنش شوری کلرید سدیم بر خصوصیات فیزیولوژیکی و مورفولوژیکی پایه

رویشی هیبرید هلو- بادام (GF677)

Effect of NaCl Salt Stress on Physiological and Morphological Characteristic of Vegetative Peach- Almond Hybrid (GF677) Rootstock

مهديه غلامی¹ و مجید راحمی^{2*}

چکیده

ایران یکی از تولید کننده‌های بزرگ بادام در جهان است و شوری یکی از مشکلات در پرورش این محصول می‌باشد. در این پژوهش اثرات تنش شوری بر خصوصیات فیزیولوژیکی و مورفولوژیکی پایه رویشی هیبرید هلو- بادام GF677 به صورت طرح کاملاً تصادفی با 3 تکرار در گلخانه بخش علوم باغبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز مورد بررسی قرار گرفت. غلظت‌های صفر، 15، 30، 45، 60 و 75 میلی‌مولار نمک طعام به گلدان‌های محتوی این پایه افزوده و پس از 10 هفته تنش شوری برخی پارامترهای فیزیولوژیکی آن از جمله میزان کلروفیل، پرولین، سدیم، پتاسیم، کلر، و کربوهیدرات‌ها مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد که با افزایش غلظت نمک میزان کلروفیل کاهش یافت. وزن خشک شاخساره و طول ساقه نیز با افزایش غلظت نمک کاهش یافتند. در مقابل میزان قندهای محلول تا غلظت 45 میلی‌مولار نمک کاهش داشت ولی پس از آن افزایش یافت. هم‌چنین مشاهده گردید تا غلظت 60 میلی‌مولار نمک طعام این پایه با تجمع مواد قابل حل توانایی بهتری در کاهش پتانسیل اسمزی و رویارویی با تنش اسمزی را دارا می‌باشد. میزان پرولین، سدیم، پتاسیم و کلر افزایش یافت ولی رشد و تجمع اسمولیت‌ها در غلظت‌های بالاتر نمک طعام کاهش یافتند که به خاطر سمیت یون‌ها و احتمالاً تحت تاثیر قرار دادن فتوسنتز، بوده است.

واژه‌های کلیدی: *Prunus amygdalus L.*، *Prunus persica L.*، تنظیم اسمزی، آبیاری و کلرید سدیم

1 و 2. به ترتیب دانشجوی دکتری و استاد بخش علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز.

*: نویسنده مسوول Email: rahemi@Shirazu.ac.ir