

بررسی اثر محلول پاشی پتاسیم و نانوپتاسیم بر برخی خصوصیات فیزیولوژیکی و بیوشیمیایی لیلوم رقم Tresor

اشرف عباسی^{۱*}، علیرضا خالقی^۲، علی خدیوی

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه اراک، اراک

۲- استادیار، گروه علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه اراک، اراک

* نوبسنده مسئول: Fereshtehabbasi79@gmail.com

چکیده

در این تحقیق، اثر محلول پاشی برگی غلظت‌های مختلف پتاسیم (صفر، ۱، ۲ و ۴ میلی‌مولار) و نانوپتاسیم (صفر، ۰،۱/۵ و ۲ میلی‌مولار) در چهار مرحله قبل از برداشت بر صفات کمی و کیفی گل شاخه بریده لیلیوم (*Lilium spp.*) رقم Tresor مورد بررسی قرار گرفت. صفات مورد اندازه‌گیری شامل تعداد غنچه، تعداد برگ، طول غنچه، قطر غنچه، طول ساقه، قطر ساقه، طول و عرض برگ، وزن تر و خشک ساقه و برگ، درصد ماده خشک ساقه و برگ، نشت یونی، شاخص کلروفیل، عمر گل و طول قطر دمگل، آنتوسیانین، فلاونوئید، کارتنوئید و کلروفیل a، b و کل بودند. نتایج تجزیه واریانس داده‌های مربوط به صفات تعداد غنچه، وزن تر ساقه و نشت یونی نشان داد که بین تیمارهای مختلف محلول پاشی، اختلاف معنی‌داری وجود دارد. بالاترین وزن تر ساقه در تیمار ۰/۵ میلی‌مولار نانوپتاسیم مشاهده شد، در حالی که، بیشترین تعداد غنچه، بالاترین پایداری سلول‌ها و کمترین نشت یونی در تیمار چهار میلی‌مولار پتاسیم به دست آمد. همچنین با محلول پاشی پتاسیم و نانوپتاسیم، صفات تعداد برگ، طول ساقه، طول برگ، وزن تر و خشک برگ، وزن تر و خشک ساقه، درصد ماده خشک برگ، شاخص کلروفیل و طول عمر گل نسبت به شاهد افزایش نشان دادند، اگرچه اختلاف معنی‌داری بین تیمارها مشاهده نگردید. همچنین تیمار چهار میلی‌مولار پتاسیم و دو میلی‌مولار نانوپتاسیم نیز بیشترین عمر گلجایی را باعث شدند. با توجه به نتایج به دست آمده به‌ویژه در صفات مهمی همچون عمر گلجایی، تیمار دو میلی‌مولار نانو پتاسیم به‌عنوان بهترین تیمار برای محلول پاشی جهت تغذیه پتاسیم توصیه می‌شود.

کلمات کلیدی: پتاسیم، لیلیوم، محلول پاشی، نانوپتاسیم