

اثرات سولفات مس بر رشد و نمو دانه‌های پسته وحشی سرخس (*Pistacia vera* L.)

حیدری، مختار و عنایت‌اله تفضلی

دانشجوی دکتری و استاد بخش باغبانی دانشگاه شیراز

رشد زیاد ریشه در دانه‌های پسته موجب افزایش درصد تلقات دانه‌ها در مرحله انتقال از خزانه به محل اصلی می‌گردد. به کارگیری روشهایی که موجب محدود کردن رشد ریشه دانه‌های پسته گردد، می‌تواند از نظر اقتصادی مهم باشد. در پژوهش حاضر، اثرات غلظت‌های ۰، ۱/۲۵، ۲/۵ و ۵ میکرومولار سولفات مس بر رشد و نمو دانه‌های پسته وحشی سرخس (*Pistacia vera*) مورد بررسی قرار گرفت. دانه‌ها در کیسه‌های پلاستیکی حاوی شن رشد داده شده و در هفته سوم پس از رشد، تیمارها از طریق محلول غذایی اعمال گردید. یادداشت‌برداریها در فواصل ۷، ۱۴ و ۲۱ روز پس از شروع تیمار انجام گردید. آزمایش بصورت فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی با چهار تکرار (هر تکرار یک گلدان حاوی یک گیاه) طرح‌ریزی گردید. مقایسه میانگین‌ها در سطح ۵٪ آزمون LSD انجام شد. نتایج نشان داد در روز بیست و یکم، کاربرد غلظت‌های ۲/۵ و ۵ میکرومولار سولفات مس موجب کاهش معنی‌دار طول ریشه اصلی، طول کل ریشه‌های جانبی و تعداد کل ریشه‌های جانبی گردید. در حالیکه کاربرد کلیه تیمارهای مس به طور معنی‌داری موجب کاهش تعداد ریشه‌های جانبی در نیمه بالایی ریشه گردید ولی در نیمه پایینی تنها اثر غلظت ۵/۲ میکرومولار سولفات مس معنی‌دار بود. در روز هفتم، کاربرد تیمارهای ۲/۵ و ۵ میکرومولار مس موجب افزایش معنی‌دار وزن خشک ریشه اصلی گردید ولی در روز بیست و یکم، این دو تیمار موجب کاهش معنی‌دار وزن خشک ریشه اصلی و وزن خشک کل ریشه گردید.

وزن خشک ریشه‌های جانبی تنها پس از کاربرد غلظت ۵ میکرومولار سولفات مس کاهش یافت. بنابراین به نظر می‌رسد کاهش وزن خشک کل ریشه بیشتر ناشی از کاهش وزن خشک ریشه اصلی باشد. در روز هفتم کاربرد غلظت‌های ۲/۵ و ۵ میکرومولار سولفات مس موجب افزایش معنی‌دار شاخص ریشه جانبی (تعداد ریشه‌های جانبی/ طول ریشه اصلی) گردید، ولی در روز بیست و یکم کاربرد کلیه تیمارهای مس موجب کاهش معنی‌دار این شاخص گردید. در حالیکه رشد ریشه با کاربرد سولفات مس تحت تاثیر قرار گرفت، تنها کاربرد

غلظت ۵ میکرومولار در روز بیست و یکم موجب کاهش طول شاخساره و وزن خشک شاخساره گردید. به ترتیب ۴۲/۶۳ و ۲۲/۵ درصد). کاربرد کلیه تیمارها اثر معنی‌داری بر وزن خشک ریشه در واحد طول ریشه و نسبت وزن خشک شاخساره به ریشه و طول‌ترین ریشه جانبی نداشت.