

اثرات اکسین و روش‌های کاربرد آن بر باززاشی ریشه و گیرلانی دانهال‌های سه گونه پسته

بانی نسب، بهرام و مصطفی مبلی

گروه باخوبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه هنرستان اصفهان

از مجموع ۱۱ گونه مختلف جنس پسته برخی از گونه‌ها در ایران وجود دارد که از بین آنها می‌توان *Pistacia vera* (پسته)، *P. mutica* (بنه) و *P. Khinjuk* (کلخونگ) را نام برد. علاوه بر *P. vera* امکان استفاده از دو گونه فوق نیز به دلیل سازگاری با شرایط سخت محیطی و مقاومت به برخی بیماری‌ها به عنوان پله برای ارتفاع تجاری پسته مطرح می‌باشد یکی از مشکلاتی که بر سر راه استفاده از این گونه‌ها به عنوان پله وجود دارد جابجایی و منتقال آنها به صورت ریشه عریان (Bare-root) به زمین و پلشین بودن درصد گیرایی دانهال‌ها می‌باشد. به منظور مطلعه باززایی ریشه‌ها، پژوهشی در طی دو سال با استفاده از اکسین به روش‌های مختلف انجام گردید.

در آزمایش سلول یوندوں بوتیریک اسید (IBA) در غلظت‌های ۱۰۰۰، ۲۰۰۰ و ۴۰۰۰ میلی‌گرم در لیتر و نفتالن‌استیک اسید (NAA) در غلظت‌های ۱۰۰، ۲۰۰ و ۴۰۰ میلی‌گرم در لیتر همراه با آب مقطر (شاهد) به سه روش فرو بردن ریشه در محلول (Root dip) محولپاشی روی گیله (Top spray) و اضلاع نمونه محلول به بسته رشد گیله (Drench) روی بنه به کار گرفته شد. نتایج نشان داد که کاربرد اکسین بر مقایسه با NAA مؤثرتر بوده به طوری که IBA در غلظت‌های ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ میلی‌گرم در لیتر باعث افزایش تعداده طول، وزن تر و وزن خشک ریشه‌ها و همچنین افزایش درصد گیرایی دانه‌الهای در مقایسه با دیگر تیمارها شد. نتایج همچنین نشان داد که کاربرد اکسین بر بازتابی ریشه دانه‌الهای بنه به روش Root dip بهتر از دو روش دیگر می‌باشد. همچنین اثر متنقل معنی‌دار بین غلظت اکسین و روش کاربرد آن نشان می‌داد که در لکثر موارد استفاده از ۲۰۰۰ میلی‌گرم در لیتر IBA بر روش Root dip بر اکسین را تشخیص نمود.

در آزمایش سال دوم غلظت‌های ۱۰۰۰، ۲۰۰۰، ۲۵۰۰ و ۳۰۰۰ میلی‌گرم در لیتر IBA به روش Root dip بر بازتابی ریشه ۲ گونه پسته بنه و کلخونک مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج این آزمایش نشان داد تمام غلظت‌های IBA با افزایش تعدد و طول ریشه‌ها، افزایش وزن تر و خشک ریشه‌ها سبب افزایش درصد گیرایی دانه‌الهای در مقایسه با شاهد شد لیکن غلظت‌های ۲۰۰۰ و ۲۵۰۰ میلی‌گرم در لیتر مؤثرتر بود. پسته تولید ریشه‌های بیشتر طویل‌تر، ضخیم‌تر با وزن تر و خشک بیشتر در مقایسه با بنه و کلخونک نمود. کرچه درصد گیرایی دانه‌الهای پسته بیشتر از بنه و کلخونک بود لیکن تفاوت آنها آماری نبود. اثر متنقل معنی‌دار بین غلظت IBA و گونه نشان داد اثر افزایشی IBA در ۲۰۰۰ و ۲۵۰۰ میلی‌گرم در لیتر وقتی روی پسته به کار رفت تشخیص گردید.