

تأثیر تنش خشکی در مراحل مختلف فنولوژی بر عملکرد و شاخص‌های رشد نخود (*Cicer arietinum L.*) در شرایط گلخانه.

سیدرضا امیری ده‌احمدی^۱، مهدی پارسا^۲، علی گنجعلی^۲

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد زراعت. ۲- عضو هیات علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد.

amiriseyedreza86@gmail.com

به منظور بررسی تأثیر تنش خشکی در مراحل مختلف فنولوژی گیاه نخود رقم جم آزمایشی در گلخانه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد در قالب طرح کاملاً تصادفی با چهار تکرار انجام شد. تنش خشکی از طریق قطع آبیاری تا زمان رسیدن رطوبت خاک به ۲۰ درصد ظرفیت زراعی در مراحل گیاهچه‌ای، رشد سریع، گلدهی، غلاف دهی و دانه بستن اعمال شد. در این آزمایش وزن دانه در بوته و شاخص‌های رشد شامل شاخص سطح برگ، سرعت رشد محصول و سرعت فتوسنتز خالص در طول دوره رشد اندازه‌گیری شدند. نتایج مؤید حساسیت شدید گیاه نخود به تنش خشکی در مرحله گلدهی است. تنش خشکی در مرحله گلدهی باعث کاهش وزن دانه در بوته، سرعت رشد محصول، سرعت فتوسنتز خالص شد. در این آزمایش مرحله دانه بستن کمترین حساسیت را به تنش خشکی نشان داد. وقوع تنش در مراحل گیاهچه‌ای و رشد سریع باعث افزایش سرعت رشد محصول و در انتهای دوره رشد گیاه شد. زیرا وقوع تنش در مراحل اولیه رشد رویشی باعث طولانی شدن دوره رشد گیاه شد.

کلمات کلیدی: نخود (*Cicer arietinum L.*)، تنش خشکی، شاخص‌های رشد.

بررسی پیش تیمار بذر توسط سالیسیلیک اسید در شرایط تنش شوری بر جوانه زنی و خصوصیات رشد گیاهچه

مریم گلی کبیر (*Salvia sclarea*)

سیدرضا امیری ده‌احمدی^۱، پرویز رضوانی مقدم^۲، حمیدرضا احيایی^۱

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد زراعت. ۲- عضو هیات علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد.

amiriseyedreza86@gmail.com

به منظور بررسی تأثیر پیش تیمار بذر گیاه مریم گلی کبیر توسط سالیسیلیک اسید در شرایط تنش شوری، بر جوانه زنی و خصوصیات رشد گیاهچه آن آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی با چهار تکرار در آزمایشگاه تحقیقات عالی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد انجام گرفت. تیمارهای آزمایش شامل اسید سالیسیلیک در ۷ سطح (۰، ۰/۲، ۰/۴، ۰/۸، ۱/۶، ۳/۲ و ۴/۶ میلی مولار) و شوری در ۵ سطح (۰، ۰/۲، ۰/۴، ۰/۸ و ۱/۶ درصد) بود. اثرات ساده و متقابل کلیه فاکتورها بر روی صفات درصد و سرعت جوانه زنی، طول ریشه‌چه و ساقه‌چه، وزن خشک ریشه‌چه و ساقه‌چه معنی دار بود. پیش تیمار با غلظت ۱/۶ میلی مولار و عدم پیش تیمار (شاهد) بالاترین درصد جوانه زنی را داشتند. پیش تیمار با غلظت ۰/۴ میلی مولار بالاترین طول ساقه‌چه و ریشه‌چه و وزن خشک ریشه‌چه را داشت و همچنین بیشترین وزن خشک ساقه‌چه مربوط به پیش تیمار ۰/۲ میلی مولار بود. در مجموع نتایج حاصل نشان داد که پیش تیمار ۰/۲ و ۰/۴ میلی مولار بذر توسط اسید سالیسیلیک در مناطق مستعد تنش شوری می‌تواند باعث مقاومت بذر گیاه مریم گلی کبیر در مرحله جوانه زنی شود.

کلمات کلیدی: سالیسیلیک اسید، جوانه زنی، تنش شوری، پیش تیمار، مریم گلی کبیر.