

اثر تنش رطوبتی بر عملکرد و اجزای عملکرد ارقام کلزا

ابوالفضل توسلی^۱، احمد قنبری^۱، ابراهیم امیری^۲، سمر خیامیم^۴

^۱ دانشجوی دکتری اکولوژی، دانشگاه زابل، دانشیار دانشکده کشاورزی، دانشگاه زابل، استادیار گروه آبیاری دانشگاه آزاد اسلامی، واحد لاهیجان،

^۴ عضو هیأت علمی مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندر قند

Tavassoli_abolfazl@yahoo.com

این آزمایش به صورت فاکتوریل و در قالب طرح پایه بلوک‌های کامل تصادفی با سه تکرار انجام گرفت. تیمارهای آزمایش ترکیبی از سه سطح تنش خشکی $S_1 =$ بدون قطع آبیاری، $S_2 =$ قطع آبیاری در مرحله رشد رویشی (ساقه دهی) و $S_3 =$ قطع آبیاری در مرحله رشد زایشی (گلدهی)، و سه واریته مختلف کلزا $C_1 =$ زرفام، $C_2 =$ اورنیت و $C_3 =$ لیکورد بود. صفات عملکرد بیولوژیک، عملکرد دانه، وزن هزار دانه، تعداد طبق در گیاه و تعداد دانه در هر طبق در این آزمایش مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که تنش اثر منفی معنی داری بر کلیه صفات اندازه‌گیری داشته است. به طوری که بالاترین میزان عملکرد بیولوژیک، عملکرد دانه، وزن هزار دانه، تعداد طبق در گیاه و تعداد دانه در هر طبق از تیمار عدم تنش حاصل شد. در بین ارقام نیز رقم زرفام در کلیه صفات بالاترین مقادیر را دارا بود.

کلمات کلیدی: تنش رطوبتی، کلزا، عملکرد و اجزای عملکرد

ارزیابی میزان تحمل به سرما در ژنوتیپ‌های عدس با بهره‌گیری از شاخص نشت الکترولیت

فرزاد حسین پناهی^۱، احمد نظامی^۲، حمید رضا خزاعی^۱، سید فاضل فاضلی کاخکی^۱

^۱ دانشجویان دکترای دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

^۲ دانشیار دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

agro_expert@yahoo.com

عدس از جمله مهمترین حبوبات سردسیری است که وقوع سرمای شدید منجر به بروز خسارت در آن می‌شود. برخی از شاخصهای فیزیولوژیک از جمله نشت الکترولیت‌ها در ارزیابی و شناسایی ارقام متحمل به سرمای گیاهان کاربرد داشته است. به همین منظور جهت بررسی امکان استفاده از شاخص نشت الکترولیت در ارزیابی تحمل به سرمای هفت ژنوتیپ عدس (MLC7، MLC60، MLC185، MLC225، MLC357، قزوین و رباط)، این گیاهان در آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح بلوک کامل تصادفی در سه تکرار در معرض نه تیمار دمایی (صفر، ۳-، ۶-، ۹-، ۱۲-، ۱۵-، ۱۸-، ۲۱- و ۲۴- درجه سانتیگراد) قرار گرفتند. نتایج نشان داد که کاهش درجه حرارت همراه با افزایش میزان نشت الکترولیتها در تمام ژنوتیپهای مورد ارزیابی بود. تفاوت معنی‌داری بین ژنوتیپهای مختلف از نظر میزان نشت الکترولیت وجود داشت. بیشترین و کمترین میزان نشت الکترولیت به ترتیب مربوط به ژنوتیپ‌های رباط (۲۸/۵ درصد) و MLC7 (۱۹/۴ درصد) بود. درصد نشت الکترولیت در ژنوتیپهای MLC60، MLC185، MLC225، MLC357 و قزوین نیز به ترتیب ۲۱/۷، ۲۳/۲، ۲۶/۴، ۲۴/۱ و ۲۷/۹ بود. در مجموع بر اساس نتایج این آزمایش ژنوتیپهای عدس توانایی تحمل دمای تا حدود ۱۲- درجه سانتیگراد را داشتند.

کلمات کلیدی: LT₅₀، یخ زدگی، تنش سرما، هدایت الکتریکی