

عنوان مقاله:

اثر تنش گرمای آخر فصل بر برخی صفات زراعی، فیزیولوژیک و عملکرد روغن ارقام گلرنگ (*Carthamus tinctorius*)
L. در شرایط آب و هوایی اهواز

محل انتشار:

فصلنامه پژوهشهای زراعی ایران، دوره 17، شماره 3 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

فرشاد صالحی - دانشگاه شهید چمران اهواز

افراسیاب راهنما قهفرخی - دانشگاه شهید چمران اهواز

موسی مسکرباشی - دانشگاه شهید چمران اهواز

خسرو مهدیخانلو - دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

تنش گرما یکی از تنش‌های غیرزیستی مهم در مناطق گرمسیری و نیمه‌گرمسیری است که به شدت، رشد و عملکرد گیاهان زراعی را کاهش می‌دهد. به منظور بررسی واکنش رشدی و عملکردی ارقام گلرنگ زراعی به تنش گرمای آخر فصل، پژوهشی به صورت کرت‌های یک‌بار خردشده در قالب طرح بلوک‌های کامل تصادفی با سه تکرار در سال زراعی 97-1396 در مزرعه آزمایشی دانشگاه شهید چمران اهواز، اجرا شد. تنش گرما به صورت تأخیر در تاریخ کاشت و هم‌زمانی مراحل رشد زایشی با تنش گرمای آخر فصل در نظر گرفته شد. کرت‌های اصلی این آزمایش شامل سه تاریخ کاشت 20 آذر، 10 دی و 30 دی (به ترتیب تاریخ کاشت به هنگام، تأخیری و دیر هنگام) و کرت‌های فرعی شامل چهار رقم گلرنگ زراعی (گلدشت، پرنیان، صفه و فرامان) بود. تنش گرما سبب کاهش معنی‌دار عملکرد زیست‌توده، عملکرد دانه و فعالیت آنزیمی کاتالاز و افزایش شاخص برداشت، غلظت کلروفیل کل برگ و فعالیت آنزیم پراکسیداز شد، اگرچه واکنش ارقام متفاوت بود. بیشترین میزان عملکرد دانه و زیست‌توده مربوط به رقم فرامان در شرایط شاهد به ترتیب با میانگین 4151 و 23352 کیلوگرم در هکتار بود. وقوع تنش گرمای آخر فصل منجر به کاهش معنی‌دار عملکرد دانه ارقام صفه، پرنیان، فرامان و گلدشت به ترتیب به میزان 53، 44، 60 و 47 درصد در تاریخ کاشت 30 دی نسبت به تاریخ کاشت 20 آذر شد که این میزان به ترتیب برابر با 32/1، 1/1 و 5/1 و 17/1 درصد به ازای هر روز تأخیر در تاریخ کاشت بود. براساس شاخص حساسیت به تنش (SSI)، ارقام پرنیان و گلدشت ب- مقادیر 85/0 و 92/0 از تحمل بالایی برخوردار بودند؛ در حالی که ارقام فرامان و صفه با شاخص 16/1 و 03/1 حساسیت زیادی نسبت به تنش داشتند. به طور کلی نتایج این پژوهش نشان داد که در صورت تأخیر در تاریخ کاشت، توصیه می‌شود که از رقم گلدشت استفاده شود، چرا که عملکرد دانه و روغن آن نسبت به سایر ارقام برتری قابل توجهی در تاریخ‌های مختلف کاشت داشت.

کلمات کلیدی:

آنزیم‌های آنتی‌اکسیدان، تنش گرمایی، درصد روغن، عملکرد دانه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1166692>



