

عنوان مقاله:

اثر کود پتاسیم و تنش سرما بر برخی از صفات زراعی و مرفولوژیک در ژنوتیپهای مختلف گلرنگ

محل انتشار:

دهمین کنگره علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

امیر رضا قبادی - کارشناس ارشد زراعت دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد

سیدسعید پورداد - موسسه تحقیقات کشاورزی دیم

رحمان رجبی - موسسه تحقیقات کشاورزی دیم

خلاصه مقاله:

سرما یکی از مهم ترین تنش های محیطی در ایران بوده و بیش از 2/5 میلیون هکتار از مزارع در مناطق سرد، در معرض آسیب سرمای زمستانه قرار دارند. پتاسیم یکی از عناصر غذایی است که در رشد و عملکرد، تنظیم فشار اسمزی، مقابله با کم آبی، بیماری ها، سرمازدگی و نیز خوابیدگی در گیاهان نقش بسزایی دارد. در این تحقیق به منظور بررسی تأثیر کود پتاسیم و تنش سرما بر روی تعدادی از صفات زراعی و فیزیولوژیک 6 ژنوتیپ گلرنگ (*Carthamus tinctorius L*) در دو شرایط مزرعه و آزمایشگاهی، به صورت آزمایش فاکتوریل در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی در سه تکرار در سال زراعی 85-1384 در مزرعه تحقیقاتی مؤسسه تحقیقات کشاورزی دیم (سرآورد) کرمانشاه مورد بررسی قرار گرفت. در آزمایش مزرعه ای فاکتور اول شش لاین و رقم گلرنگ پاییزه وفاکتور دوم شامل دو سطح کودی صفر و 80 کیلوگرم در هکتار کلرید پتاسیم بود. در طول فصل رشد علاوه بر اندازه گیری صفات فنولوژیکی، صفاتی نظیر عملکرد و اجزا عملکرد و درصد روغن اندازه گیری شد. در شرایط آزمایشگاهی نیز سرعت، درصد و شاخص تنش جوانه زنی (GSI) ژنوتیپها در دماهای 5، 10 و 15 درجه سانتیگراد مورد ارزیابی قرار گرفت، همچنین تأثیر نقش پتاسیم در مقاومت به سرما در ژنوتیپ های گلرنگ با استفاده از شاخص پایداری غشاءسیتوپلاسمی و میزان تجمع اسید آمینه پرولین (در دو مرحله دو برگگی و چهار برگگی) نیز مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که کود پتاس تأثیر معنی داری بر افزایش صفات عملکرد دانه، عملکرد روغن، پایداری غشاء سیتوپلاسمی و محتوای سلولی اسید آمینه پرولین داشته است. بررسی اثر دما بر سرعت و درصد جوانه زنی نشان داد که افزایش دما از 5 به 15 درجه سانتیگراد باعث افزایش قابل توجهی در دو صفت فوق گردیده است. لاین PI-250537 و رقم LRV-51-51 به ترتیب با میانگین 28/22 و 27/89 تعداد در روز، بالاترین سرعت جوانه زنی و لاین PI-250537 بیشترین درصد جوانه زنی را دارا بود. بررسیهای فیزیولوژیک نشان داد که PI-250537 دارای بیشترین و Hartman کمترین پایداری غشاء سیتوپلاسمی بوده و از طرفی PI-250537 بیشترین و Gila کمترین محتوای سلولی اسید آمینه پرولین را در مراحل رشدی (دو و چهار برگگی) تحت شرایط تنش و عدم تنش سرما به خود اختصاص دادند.

کلمات کلیدی:

مقاومت به سرما، گلرنگ، پتاسیم و صفات فیزیولوژیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/299577>



