

عنوان مقاله:

سنجش فعالیت آنزیم پلی فنل اکسیداز PPO و محتوای پروتئین کل تحت تنش سرما در گیاه آرابید و پسیس تالیانا

محل انتشار:

نخستین همایش ملی جهاد اقتصادی در عرصه کشاورزی و منابع طبیعی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

رمضانعلی خاوری نژاد - گروه زیست شناسی - دانشکده علوم - دانشگاه تربیت معلم تهران

رضا شکسته بند - گروه زیست شناسی - دانشکده علوم - دانشگاه محقق اردبیلی

فرزانه نجفی - گروه زیست شناسی - دانشکده علوم - دانشگاه تربیت معلم تهران

محمد نبیونی - گروه زیست شناسی - دانشکده علوم - دانشگاه تربیت معلم تهران

خلاصه مقاله:

به دلیل عدم شناخت کامل مکانیسم دقیق مقاومت طبیعی تاخیر سیاهان به تنش فردا با انجام یک سری تحقیقات می‌توان با کشف نقطه های کلیدی بیشتر در رابطه با این مقاومت جای تردیدی از آن‌ها در ایجاد مقاومت در ارقام زراعی سود جست و از آنجایی که یکی از بزرگ‌ترین چالش خواه برای رشد و حاصلخیزی گیاه به مقابله گیاهان با نوسانات دمایی یک ناگهانی به اغلب غیر قابل پیش‌بینی می‌باشد در پژوهش حاضر تأثیر تنش سرما روی محتوای پروتئین کل و فعالیت آنزیم پلی فنل اکسیداز در گیاه آرابید و پسیس وحشی WT و چهار جهش یافته حساس به 2-1 chs ، 2-2 chs ، 1-2 chs chilling و 1-1 chs در آزمایشگاه فیزیولوژی گیاهی دانشگاه تربیت معلم در تابستان سال 1390 بررسی شد. پرده رشد گیاهان با محلول هوگلند تغذیه شدند گیاهان 28 روز به مدت یک هفته تحت دمای 23 (کنترل)، 13 chilling و چهار درجه سانتی‌گراد cold stress قرار گرفتند. سپس سر جش‌های مربوط به فعالیت آنزیم PPO تحت تیمار چهار درجه سانتی‌گراد نسبت به تو دمای دیگر در جهش یافته‌ها افزایش می‌یابد در حالی که محتوای پروتئین کل تحت تیمار چهار درجه سانتی‌گراد نسبت تیمار 13 درجه سانتی‌گراد بیشتر می‌باشد . بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که گیاهان کاهش یافته توانایی مقابله با تیم کار 13 درجه سانتی‌گراد را نداشته و تحت این دیدار به علت افزایش فعالیت آنزیم PPO و کاهش محتوای پروتئین دچار آسیب بافتی می‌گردند .

کلمات کلیدی:

آرابید و پسیس تالیانا ، تنش سرما ، پروتئین کل، حساس به chilling ، فعالیت آنتی اکسیدانی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/175907>

