

عنوان مقاله:

بررسی الگوی بیان ژن Glutamate dehydrogenase و Proline dehydrogenase در کلزا (Brassica napus L.) تحت تنش شوری

محل انتشار:

اولین کنگره ملی زیست شناسی و علوم طبیعی ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مرضیه جمادی - دانشجوی ارشد اصلاح نباتات و بیوتکنولوژی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان

هنگامه طاهری - استادیار بخش اصلاح نباتات و بیوتکنولوژی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان

علیرضا شافعی نیا - استادیار بخش اصلاح نباتات و بیوتکنولوژی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان

اسماعیل قاسمی گوجانی - استادیار بخش اصلاح نباتات و بیوتکنولوژی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان

خلاصه مقاله:

شوری به عنوان عامل محدودکننده رشد، کیفیت و عملکرد گیاهان زراعی از جمله کلزا محسوب میشود. یکی از استراتژیهای مناسب برای مقابله با شوری و افزایش عملکرد محصولات زراعی، افزایش تحمل به تنش از طریق شناسایی ژنهای دخیل در تحمل و بررسی تغییرات بیان آنها است. در تحقیق حاضر از بذر گیاه کلزا (Brassica napus L) رقم RGS003 جهت بررسی الگوی بیان ژن گلوتمات دهیدروژناز (GDH) و پرولین دهیدروژناز (PDH) استفاده شد. پس از اعمال تنش در مرحله 4-5 برگی در شش زمان 03 دقیقه، 1، 2، 6، 12 و 24 ساعت تحت محلول کلرید سدیم 150mM نمونه برداری از برگ گیاه شاهد و گیاهان تنش دیده صورت گرفت. نتایج حاصل از بررسی تغییرات بیان ژن گلوتمات دهیدروژناز نشان دهنده کاهش میزان بیان ژن در ساعات اولیه و افزایش آن در ادامه تنش بود. از طرفی میزان بیان ژن پرولین دهیدروژناز در تمامی زمانهای مورد بررسی افزایش یافته بود.

کلمات کلیدی:

بیان ژن، تنش شوری، کلزا، RGS003

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/333111>

