

عنوان مقاله:

جداسازی و بررسی بیان ژن AISOS1 در گیاه هالوفیت *Aeluropus litoralis* Parl. تحت تنش شوری ناشی از کلرید سدیم

محل انتشار:

پژوهشنامه اصلاح گیاهان زراعی، دوره 7، شماره 16 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

ولی اله قاسمی عمران - دانشگاه فردوسی مشهد

عبدالرضا باقری - دانشگاه فردوسی مشهد

قربانعلی نعمت زاده - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

امین میرشمسی - دانشگاه فردوسی مشهد

نادعلی بابائیان جلودار - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

خلاصه مقاله:

ژن آنتی پورترسدیم/پروتون SOS1 از گیاه آلروپوس تحت تنش شوری ناشی از کلرید سدیم جداسازی شد. CDNA جداسازی شده با طول ۳۹۸۱ جفت باز بوده و حاوی چارچوب قرائت آزاد فرضی ۳۴۳۸ جفت بازی می‌باشد. توالی آمینواسیدی SOS1 مشابهت بالایی با ترانسپورترهای گیاهی SOS1 نشان می‌دهد. پیش‌بینی می‌شود AISOS1 دارای ۱۲ ناحیه فراغشایی فرضی در انتهای آمینی و دم طویل آبگریز سیتوپلاسمی در انتهای اسیدی باشد. در این مطالعه، الگوی بیان این ژن در پاسخ به تیمار شوری ۲۵۰ میلی‌مولار ۶ ساعت، ۱، ۳، ۸ و ۱۷ روز پس از اعمال تنش مورد بررسی قرار گرفت. بیان ژن AISOS1 در بافت برگ پس از ۶ ساعت افزایش یافت در بافت گره و میانگره سطوح نسخه‌برداری ژن ۲۴، AISOS1، ساعت پس از اعمال تنش به حداکثر خود رسید و سپس در ۳ و ۸ روز بعد از اعمال تنش به تدریج کاهش یافت تا در نهایت ۱۷ روز پس از تنش به حالت پایدار شاهد بدون تنش بازگشت. میزان بیان این ژن در بافت‌های ریشه به آهستگی بعد از اعمال تنش افزایش یافت و پس از ۳ روز به میزان حداکثر رسید و این میزان بیان تا ۸ روز پس از تنش ادامه یافت و پس از ۱۷ روز همچنان بیان دو برابر شاهد بود.

کلمات کلیدی:

Salt stress, *Aeluropus litoralis*, AISOS1, تنش شوری, *Aeluropus litoralis*, AISOS1, بیان ژن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1284926>

