

عنوان مقاله:

آنالیز هاپلوتیپی ژنهای متحمل به شوری HvHKT و HvCBL4 در اکوتیپهای جو Hordeum sp

محل انتشار:

اولین همایش ملی تنش شوری در گیاهان و راهکارهای توسعه کشاورزی در شرایط شور (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

راحله خادریان - دانشگاه بین المللی امام خمینی قزوین

محسن مردی - پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی کرج

بابک ناخدا - پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی کرج

نادعلی بابائیان جلودار - علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

خلاصه مقاله:

تحقیق حاضر با هدف تعیین تنوع آلی ژنهای کاندیدای تحمل به تنش شوری در اکوتیپهای جو در سطح تک نوکلئوتید (SNP) جستجوی آللهای جدیدو طبقه بندی ژنوتیپهای آزمایشی در قالب گروههای هاپلوتیپی و با روش توالی یابی انجام گرفته است. در این تحقیق از 69 ژنوتیپ جو که در مناطق مختلف شور در جهان از جمله ایران کشت میگردند، به عنوان مواد گیاهی استفاده گردید. آنالیز هاپلوتیپی ژنهای HvHKT و HvCBL4 عدم گروه بندی هاپلوتیپی اکوتیپهای مورد آزمایش از نظر ژن HvHKT1 و وجود سه گروه هاپلوتیپی متشکل از 7 ژنوتیپ را در ژن HvCBL4 نشان داده است. پنج ژنوتیپ از این هفت ژنوتیپ متعلق به ایران میباشند. گروه هاپلوتیپی اول متشکل از سه ژنوتیپ، دو ژنوتیپ ایرانی و دیگری رقم شاهد، میباشد. رقم شاهد در این تحقیق، رقم کلیپر جو، یک رقم بسیار مقاوم به شوری است. بنابراین استنباط میگردد که این دو رقم ایرانی دارای سطح بالایی از مقاومت به شوری هستند. همچنین طبقه بندی ژنوتیپهای ایرانی در گروههای مختلف هاپلوتیپی نشان دهنده وجود تنوع ژنتیکی معنیدار بین ارقام ایرانی است که دارای اهمیت ژنتیکی بسیار زیادی میباشد زیرا می توان از آنها به عنوان منابع ژنتیکی جدید برای تحمل به شوری استفاده نمود. آنالیز هر دو ژن در ژنوتیپهای مورد آزمایش در این تحقیق وجود رابطه ژنتیکی بسیار نزدیک بین ارقام ایرانی به استثنای چند مورد را نشان داده است که دلیل آن، منشأ ژنتیکی بسیار متفاوت این ارقام ایرانی بوده است. در بقیه موارد، ارقام قرابت ژنتیکی زیادی با یکدیگر داشته و از نظر فنوتیپی نیز سطوح مشابهی از مقاومت به شوری دارند

کلمات کلیدی:

جو، تنوع هاپلوتیپی، مقاومت به شوری/HvCBL4، HvHKT1

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/275514>

