

عنوان مقاله:

اکوفیزیولوژی بافت هالوفیت در جذب و دفع یون تحت تنش شوری *Aeluropus littoralis*

محل انتشار:

همایش ملی دستاوردهای نوین در زراعت (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

معصومه رضایی مشایی - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته بیوتکنولوژی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع

قربانعلی نعمت زاده - استاد و محقق ارشد پژوهشکده برنج و مرکبات، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع

حسین عسگری - استادیار گروه بیوتکنولوژی، دانشکده مهندسی انرژی و فناوری های نوین دا

احسان شکری - کارشناس ارشد اصلاح نبات پژوهشکده برنج و مرکبات، دانشگاه علوم کشاورزی

خلاصه مقاله:

مدیریت یونهای سمی یکی از مهمترین قابلیت‌های اکوفیزیولوژیک سلولی و بافتی گیاهان هالوفیت می‌باشد. هالوفیت‌های دولپه بر پایه تجمع واکوئلی و جذب آب و حفظ غلظت پایدار سلولی یون، محدوده تحمل به شوری را در خود افزایش داده اند. این در حالیست که هالوفیت‌های تک لپه به جهت ساختاری، محدودیت گوشتی شدن داشته و لذا بهترین استراتژی مدیریت محتوای یون در آنها وابسته به غدد نمکی خواهد بود. مطالعه ارایه شده بر اساس ارزیابی روابط یونی گیاه آلروپوس لیتورالیس تنظیم شده است اطلاعات ارایه شده نشان داد که وزن خشک اندام هوایی از تیمار 0 تا 200 میلی مولار روند افزایشی و از تیمار 200 میلی مولار به بعد روند کاهشی داشت. بر پایه اطلاعات موجود محتوای بافتی پتاسیم بر خلاف سدیم با افزایش شوری کاهش یافت. بر خلاف الگوی تجمع درون بافتی پتاسیم با افزایش سطوح شوری میزان دفع نمک و یون های سدیم و پتاسیم در نمک دفع شده افزایش یافت. نتایج بدست آمده پیشنهاد می نماید مکانیسم دفع نمک وابسته به سطوح شوری در گیاه آلروپوس لیتورالیس می تواند مکانیسم موثری در ارتقا تحمل به شوری گیاهان زراعی معرفی نماید.

کلمات کلیدی:

آلروپوس لیتورالیس، دفع نمک، شوری، محتوای یونی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/141053>

