

## عنوان مقاله:

بررسی مکانیسم های ایجاد مقاومت به شوری در گیاه سالیکورنیا و انتقال مقاومت به گیاهان زراعی

## محل انتشار:

اولین همایش بین المللی زیست شناسی و علوم زمین (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

یاسمن قنواتی - دانشجوی کارشناسی ارشد بیوشیمی، موسسه نوردانش میمه، استان اصفهان

الهه مدنی - دانشجوی کارشناسی ارشد ژنتیک، موسسه نوردانش میمه، استان اصفهان

محمدرضا زمانی - استاد، دکترای سلولی مولکولی، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری ایران

فاطمه حیدریان - استادیار، دکترای سیستماتیک گیاهی، موسسه آموزش عالی نوردانش میمه

## خلاصه مقاله:

گرمایش جهانی و تغییر اقلیم به دلیل فرایندهای انسانی و طبیعی از عوامل موثر بر تولیدات کشاورزی در جهان می باشد. کمبود کیفیت و کمیت منابع آب و شوری خاک تهدیدی جدی بر امنیت غذایی و اشتغال بوده و به دنبال آن موجب مشکلات اجتماعی است. شوروری (کشاورزی شورزیست) یک روش استفاده از منابع آب و خاک شور در کشاورزی است و یکی از حلقه های شوروری تولید گیاهان با منابع آب شور می باشد. گیاهان شورپسند (هالوفیت ها) از جمله این گیاهان هستند و قابلیت کاربرد در تولید بذر، روغن و تولید گیاهان دارویی و علوفه را دارند. در بین گیاهان شورزیست سالیکورنیا به دلیل تولید بالا با آب دریا و روغن قابل استخراج، به منظور توسعه نوار ساحلی جنوب و شمال کشور مورد توجه قرار گرفته است. در این مطالعه، آنزیم های ایجاد کننده مقاومت به شوری در گیاه سالیکورنیا به چالش ها پرداخته، در پایان نیز راهکارهایی برای آینده ارائه گردیده است. مهار آنزیم های کولین منواکسیژناز، لیکوپین سیکلاز، فیتون سنتاز، HPPa و اکوئولی، گلوتاتیون اس ترانسفراز و آپسیزیک اسید در گیاهان سالیکورنیا تحمل شوری را کاهش می دهد. بدین ترتیب پذیرفته شده است که حضور این ترکیبات در گیاهان غیر، باعث انعطاف پذیری سلول های گیاهی به تنش شوری محیط می شود. به منظور ایجاد بستر توسعه کشت گیاهان شورزیست تولید گیاهان مقاوم به شوری مهم ترین عامل می باشد. این مقاله با هدف آشنایی کارشناسان با آنزیم های موثر در ایجاد مقاومت به تنش شوری انجام شده است و نتایج بدست آمده نشان داد که ژن های HKT1-NHX1-SOS1-GST-ASR1-VHPPa-sevHA/A- (PMH+ATPase-PSY-LCY-CMO) دارای نقش می باشند.

## کلمات کلیدی:

سالیکورنیا، شورپسند، آنزیم، کولین منواکسیژناز، فیتون سنتاز

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/903432>

