

## عنوان مقاله:

بررسی پروفایل بیانی ژن های درگیر در مقاومت به خشکی در گیاهچه های سیب زمینی

## محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی یافته های نوین زیست شناسی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

لیلا شبانی - گروه علوم گیاهی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه شهرکرد، شهرکرد، ایران

سمیه رئیسی - گروه ژنتیک، دانشکده علوم پایه، دانشگاه شهرکرد، شهرکرد، ایران

## خلاصه مقاله:

بهبود مقاومت به خشکی در گیاه سیب زمینی و پرورش واریته های مقاوم به خشکی راهکارهای مهمی برای کاهش این اثرات منفی است. بررسی مکانیسمهای مقاومت به خشکی و شناسایی ژنهای مقاوم به خشکی راه های مفیدی برای دستیابی به این هدف است. هدف این مطالعه، استفاده از استراتژی بیوانفورماتیکی برای شناسایی ژنهای مقاوم به خشکی در سیب زمینی است. بدین منظور، بیان افتراقی mRNAها را در گیاهان سیب زمینی با آنالیز داده GSE61004 برای RNA-seq در نرم افزار R بررسی شد. معیار انتخاب ژنهای با تغییر بیان  $|\log_2FC| > 1$  و معناداری کمتر از 0.05/ است. در مطالعه حاضر، تعداد 396 ژن با تغییر بیان (191 با افزایش بیان و 205 با کاهش بیان) غربالگری شد. ژنهای فروتنظیمی شده شامل: پروتئین مرگ برنامه ریزی شده سلول قابل القا با آرشیدونیک اسید، پروتئین اکسپنسنین، اندوزایلوگلوکان ترانسفراز، آکوپورین، پروتئین سیکلین، فاکتور رونویسی MYB و پروتئین ناقل لیپید هستند. از مهمترین ژن های فرانتظیمی آنالیز شده شامل زیرواحد بزرگ آنزیم گلوکز پیروفسفریلاز و پروتئین های شوک گرمایی بودند. نتایج این تحقیق شناسایی 396 ژن کلیدی در گیاهچه های سیب زمینی تحت تنش خشکی بود. این بررسی بیوانفورماتیکی میتواند دیدگاه جدیدی را برای تعیین مکانیسمهای بالقوه درگیر در مقاومت به تنش خشکی در گیاهان پیشنهاد دهد.

## کلمات کلیدی:

آکوپورین، پروتئین شوک گرمایی، خشکی، سیب زمینی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1987548>

