

## عنوان مقاله:

شناسایی و بررسی عناصر تنظیم کننده بالادست ژن های MIRNA برنج

## محل انتشار:

هشتمین همایش بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران و چهارمین همایش ملی امنیت زیستی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

بهنام بخشی - دانشجوی دکتری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

احسان محسنی فرد - دانشجوی دکتری دانشگاه فردوسی مشهد

محمد رضا بی همتا - هیات علمی دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

محمد فارسی - هیات علمی دانشگاه فردوسی مشهد

## خلاصه مقاله:

MIRNA ها، RNA های تنظیم کننده کوچکی هستند که در تنظیم پاسخ گیاه به تنش های زنده و غیر زنده و نمو گیاه نقش دارند. برای درک مکانیزم و شرایط فعالیت ژن های MIRNA، شناسایی عناصر تنظیم کننده در پرموتر لازم است. در این تحقیق 3000bp بالا دست تعداد 2380 ژن MIRNA برنج (338 ژن MIRNA ثبت شده و 2042 ژن MIRNA بالقوه) از نظر خصوصیات عناصر تنظیم کننده مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج نشان داد که تعداد 61528 موتیف در بالا دست 2380 ژن MIRNA برنج وجود دارد. همچنین نشان داد که به طور میانگین هر ژن MIRNA دارای 26 موتیف در بالادست خود است و ژن osa-MIR394 دارای بیشترین تعداد موتیف در منطقه بالادست خود با 65 موتیف است. بیشترین تکرار موتیف در بالادست هر ژن MIRNA برای عناصر تنظیم کننده GCC-box، DRE، G-box، Myb1 و مشاهده شد. بررسی اعضای خانواده ژن های MIRNA نشان داد که خانواده های MIR156، MIR166، MIR1861، MIR395 و MIR169 به ترتیب با 405، 357، 325، 304 و 286 موتیف در بالادست ژن های خود دارای بیشترین موتیف شناسایی شده برای یک خانواده بودند. همچنین عناصر تنظیم کننده G-، Inr، Box و PY-Box در بالا دست بسیاری از ژن های MIRNA مشاهده شده و می توان گفت تا حد زیادی در ناحیه بالادست ژن های MIRNA حفاظت شده هستند.

## کلمات کلیدی:

برنج، MIRNA، پرموتر و عناصر تنظیم کننده

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/376916>

