

## مطالعه کارایی سازه‌ی کایمری القای خاموشی RNA بر میزان تکثیر ویروس Y سیب زمینی از طریق بیان موقت

محمدباقر هزاره<sup>۱</sup>، محمدصادق ثابت<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس

<sup>۲\*</sup> عضو هیأت علمی گروه اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس

\*نویسنده مسئول: [ms.sabet@modares.ac.ir](mailto:ms.sabet@modares.ac.ir)

### چکیده

ویروس Y سیب زمینی دومین ویروس مهم سیب زمینی پس از ویروس PLRV می باشد. مقاومت برگرفته شده از پاتوژن (PDR) رویکردی نوین جهت ایجاد گیاهان مقاوم در برابر ویروس ها می باشد. مسیر خاموشی RNA یا همان خاموشی ژن پس از رونویسی (PTGS) راهکاری جهت مقابله با ویروس است. ویروس Y سیب زمینی یکی از مهم ترین ویروس های سیب زمینی و از جنس Potyvirus می باشد. در این تحقیق از یک سازه سنجاق سری چندژنی (FCFP) استفاده شده است. به منظور ارزیابی اولیه کارایی سازه در خاموشی RNA ویروسی، این سازه به صورت موقت با استفاده از اگروباکتریوم در گیاه توتون بیان شد. پس از گذشت چهار روز از تزریق سازه ی FCFP، مایه زنی با ویروس Y سیب زمینی انجام گردید. شش روز پس از مایه زنی با ویروس نمونه برداری جهت آنالیز مقاومت صورت گرفت. نتایج حاصل از تجزیه واریانس داده های بیانی، حاکی از کاهش معنی دار حضور و تکثیر ویروس در گیاهان آلوده به ویروس تحت تیمار سازه FCFP نسبت به گیاهان شاهد بود.

**کلمات کلیدی:** مقاومت مشتق شده از پاتوژن، PTGS، ویروس Y سیب زمینی، سازه کایمری، بیان موقت و توتون