

# بررسی تنوع ژنتیکی جمعیت قارچ *Aspergillus flavus* بر اساس گروه‌های سازگاری رویشی در منطقه پسته کاری استان کرمان

رضا حیدریان<sup>۱</sup>، محمد جوان‌نیکخواه و عباس شریفی تهرانی<sup>۲</sup>

۱- گروه گیاهپزشکی دانشکده کشاورزی استان کرمان

۲- گروه گیاهپزشکی دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران کرج

بررسی تنوع ژنتیکی جمعیت قارچ *Aspergillus flavus* بر اساس گروه‌های سازگاری رویشی در منطقه پسته کاری استان کرمان، خلاصه تعداد ۷۷ جدایه قارچ *A. flavus* از مغز نمونه‌های پسته و پس‌مانده‌های

فرآوری پسته از سراسر استان کرمان جداسازی و تک اسپور شدند و جهش یافتگان نیست (nit) به کمک محیط غذایی زاپک حاوی کلرات جداسازی گردیدند. از بین جدایه‌ها، برای ۴۸ جدایه، جهش یافته nit بدست آمد و جداسازی جهش یافته برای سایر جدایه‌ها ممکن نشد. از تلاقی بین جهش یافتگان مختلف هر جدایه برای انتخاب آنها جهت آزمایش تکمیل سازی ژنتیکی، هیچ هتروکاریونی تشکیل نشد. لذا از هر جدایه فقط یک جهش یافته انتخاب شد. تیپ فنوتیپی جهش یافتگان، بر روی محیطهای افتراقی با منابع مختلف ازت (نیترات، نیتريت، آمونیم، اوریک اسید و هیپوزانتین) مشخص شد. ۷۵٪ از جهش یافتگان از نوع 1 nit 18٪ از نوع 3 nit و ۷٪ از نوع M nit بودند. جهش یافتگان جدایه‌های مختلف برای شناسایی گروه‌های سازگاری رویشی بر روی محیط زاپک با یکدیگر تلاقی داده شدند و در نتیجه، تعداد ۲۱ جدایه بر اساس تشکیل هتروکاریون در چهار گروه سازگاری رویشی با نامهای، Af1 Af2, Af3 Af4 قرار گرفتند و جهش یافتگان ۲۷ جدایه در هیچ موردی با هم هتروکاریون تولید نکردند و در هیچ گروه سازگاری قرار نگرفتند. گروه‌های سازگاری رویشی با پراکنش جغرافیایی جدایه‌ها هیچ ارتباط مشخصی نشان ندادند. نتایج نشان داد که گرچه جدایه‌های قارچ قادر به تبادل مواد ژنتیکی از طریق پیوندهای هیفی و تشکیل هتروکاریون هستند ولی جمعیت قارچ *A. flavus* در استان کرمان دارای تنوع کمی است و از **های کلیدی: *Aspergillus flavus***، گروه‌های سازگاری رویشی، تنوع ژنتیکی، پسته، اسکروت