

عنوان مقاله:

بارکدگذاری دی ان ای در قارچها: فرصتی جدید برای شناسایی و رده بندی

محل انتشار:

ششمین کنگره بین المللی توسعه کشاورزی، منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

زهرا میرسلیمانی - استادیار بیماری شناسی گیاهی، گروه گیاهپزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهید چمران اهواز

رضا مستوفی زاده قلمفرسا - استاد بیماری شناسی گیاهی، بخش گیاه پزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

با وجود حدود ۳۰۰ سال کار روی شناسایی و ردهبندی موجودات زنده، هنوز اکثر گونه ها ناشناخته باقی مانده اند. تنوع جهانی قارچ ها بالغ بر ۵۰۰،۰۰۰ گونه در دنیا است ، اما تنها کمتر از ۱۰٪ از این تعداد توصیف شده اند. بارکدگذاری دی ان ای از طریق مقایسه ی توالی یک قطعه ی کوتاه و استاندارد از دی ان ای گونه ی ناشناخته با یک کتابخانه ی مرجع از توالی های گونه های شناخته شده به تشخیص گونه ی هدف می پردازد و به عنوان روشی برای تشخیص و شناسایی گونه های یوکاریوتیک مطرح است . بارکدگذاری دی ان ای یا مقایسه ی توالی یک قطعه ی کوتاه و استاندارد از دی ان ای گونه ی ناشناخته با یک کتابخانه ی مرجع ، شناسایی گونه های قارچی را در هر مرحله ی رشدی و از هر قطعه ای از پیکره ی موجود میسر کرده و به این ترتیب امکان انتساب افراد ناشناخته به گونه های شناخته شده را فراهم نموده است . قطعه ی ۶۴۸ جفت بازی از ژن میتوکندریایی COI برای شناسایی گروه های مختلف جانوران استفاده شده است امروزه مناسب ترین ژن شناخته شده برای بارکدگذاری دی ان ای در قارچهای حقیقی ، ناحیه ITS می باشد. سرعت مطلوب تکامل ناحیه ی ITS، طول مناسب آن برای تعیین توالی ، وجود یک پایگاه داده عظیم از توالی های این ناحیه ، وجود حداقل یک نمونه ی ITS توالی یابی شده برای همه گروه های قارچهای حقیقی ، استفاده گسترده و اثبات کارآمدی آغازگرهای اختصاصی ITS قارچها، همگی اثباتی بر این ادعاست . تسهیل و افزایش کشف گونه های جدید با استفاده از بارکدها، در مورد گونه های نهفته ، میکروسکوپی و موجوداتی که دارای ریخت شناسی پیچیده و غیرقابل دسترس هستند از دیگر فرصت های پیش روی دانشمندان است .

کلمات کلیدی:

بارکدگذاری دی ان ای، کتابخانه ی مرجع ، تشخیص و شناسایی گونه ها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1622884>

