



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

کنترل بیولوژیک حشرات با استفاده از قارچ متاریزیوم آنیسوپلیا: جنبه‌های مورفولوژیکی، مولکولی و اکولوژیکی

عنوان انگلیسی مقاله :

Biological insect control using Metarhizium anisopliae:  
morphological, molecular, and ecological aspects



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



# بخشی از ترجمه مقاله

## CONCLUSION

Molecular genetic techniques can be useful in addressing taxonomic problems and in determining degrees of inter- and intraspecific genetic variation. Polymorphism studies have contributed to our understanding of the genetic diversity and population structures of fungi and have provided information that can be very important to programs of biological control. Molecular biological techniques have important roles in our understanding of the genes involved in host infection processes, such as the adhesion steps, appressorium formation, and the degradation of the host cuticle. Measures of the persistence of entomopathogenic fungi in the soil and any possible effects of their application on the structural and functional diversity of soil or rhizosphere microbial communities are essential ecological aspects that must be understood in agrosystems, as these microorganisms represent a significant fraction of the soil biota in terms of its species diversity and the multiplicity of metabolic activities occurring in that milieu.

### نتیجه‌گیری

تکنیک‌های ژنتیک مولکولی می‌توانند در رسیدگی به مشکلات تاکسونومیک و تعیین میزان دسته‌بندی ژنتیکی درون و برون‌گونه‌ای مفید باشد. مطالعات پلی‌مورفیسم به درک ما از تنوع ژنتیکی و ساختارهای جمعیت قارچ کمک کرده و اطلاعات بسیار مهم را برای برنامه‌ریزی کنترل بیولوژیک ارائه می‌دهند. تکنیک‌های بیولوژیکی مولکولی نقش مهمی در درک ما از ژن‌های درگیر در فرآیندهای آلگی میزبان، مانند مراحل چسبیدن، تشکیل اپرسوریوم و تخریب کوتیکول میزبان ایفا می‌کند. اقداماتی برای پایداری قارچ بیمارگر حشرات در خاک و هر گونه تاثیر کاربرد آن‌ها بر تنوع ساختاری و عملکردی خاک یا جمعیت میکروبی ریزوسفر، از جنبه‌های ضروری اکولوژیکی هستند که باید در سیستم‌های کشاورزی درک شوند، زیرا این میکروارگانیسم‌ها نشان‌دهنده بخش قابل توجهی از موجودات زنده خاک بر حسب تنوع گونه‌ای آن و تعدد فعالیت‌های متابولیکی اتفاق افتاده در آن محیط هستند.

## توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.

