

عنوان مقاله:

شناسایی و ارزیابی اثر بازدارندگی قارچ های اندوفیت پیاز قرمز علیه برخی بیمارگرهای پیاز

محل انتشار:

دوفصلنامه مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی، دوره 12، شماره 1 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

اکبر شیرزاد - *Department of Plant Protection, Faculty of Agriculture, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran*

سودا اصغرزاده - *Department of Plant Protection, Faculty of Agriculture, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran*

علیرضا علیزاده - *Department of Plant Protection, Faculty of Agriculture, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran*

خلاصه مقاله:

به منظور شناسایی قارچ های اندوفیت گیاه پیاز رقم قرمز آذرشهر (*Allium cepa* L)، نمونه برداری از مناطق کشت عمده این گیاه در استان آذربایجان شرقی صورت گرفت. در مجموع ۳۶۰ جدایه قارچی از قسمت های مختلف پیاز (ریشه، طبق، فلس، ساقه گل-دهنده و برگ) جداسازی و خالص سازی شدند. گروه بندی جدایه ها بر اساس خصوصیات فنوتیپی جدایه ها روی محیط های غذایی و مقایسه الگوی انگشت نگاری DNA با استفاده از نشانگر مولکولی ISSR انجام شد. شناسایی دقیق قارچ های اندوفیت پس از ادغام ویژگی های ریخت شناختی و تجزیه و تحلیل تبارزایی توالی ناحیه ژنومی ITS-rDNA انجام شد. بر این اساس مشخص گردید جدایه های اندوفیت به هشت جنس و ۱۲ گونه

Alternaria atrum،	A. tenuissima،	Aspergillus niger،	A. kevei،	Fusarium equiseti،	Fusarium oxysporum،	F. proliferatum،	F.
solani،	Mortierella	alpina،	Setophoma	terrestris،	Stachybotrys	chartarum	

و *Trichoderma longibrachiatum* تعلق دارند. نتایج آزمون اثر بازدارندگی جدایه منتخب اندوفیت *Trichoderma longibrachiatum* strain ASH۲۶۸ روی رشد چند جدایه قارچی بیمارگر شامل *Setophoma terrestris* و *Rhizoctonia solani*، *Fusarium oxysporum*، *F. solani* داد، این استرین از توانایی مطلوبی در تولید آنزیم سلولاز در محیط کشت حاوی کربوکسی متیل سلولز برخوردار است و به طور معنی داری باعث بازدارندگی از رشد بیمارگرهای فوق می گردد. بر اساس اطلاعات موجود این اولین گزارش از گونه *Aspergillus kevei* برای فلور قارچی ایران محسوب می شود. همچنین این پژوهش اولین مطالعه از جداسازی و شناسایی قارچ های اندوفیت گیاه پیاز قرمز در مناطق عمده کشت آن در ایران به شمار می آید.

کلمات کلیدی:

growth inhibition, onion diseases, Funga, cellulase, biological control, بازدارندگی

رشد، بیماری های پیاز، فلور قارچی، سلولاز، مهار زیستی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1784187>



