

عنوان مقاله:

معرفی Pestalotiopsis sp به منظور کنترل زیستی گیاه هرز سورگوم (Sorghum halepense)

محل انتشار:

سیزدهمین همایش علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

حمید چراغیان رادی - آزمایشگاه بیوتکنولوژی میکربی، بخش میکروبیولوژی، دانشکده زیست شناسی و قطب تبارزایی موجودات زنده، پردیس علوم، دانشگاه تهران، تهران، ایران

جواد حامدی - آزمایشگاه بیوتکنولوژی میکربی، بخش میکروبیولوژی، دانشکده زیست شناسی و قطب تبارزایی موجودات زنده، پردیس علوم، دانشگاه تهران، تهران، ایران

حمید مقیمی - آزمایشگاه بیوتکنولوژی میکربی، بخش میکروبیولوژی، دانشکده زیست شناسی و قطب تبارزایی موجودات زنده، پردیس علوم، دانشگاه تهران، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

علف هرز سورگوم با نام محلی قیاق و نام علمی Sorghum halepense یکی از 10 علف هرز با اهمیت بالا در سراسر دنیا است. هدف از انجام این پژوهش، بررسی پتانسیل قارچ های فیتوپاتوژن جدا شده از خاک های مختلف ایران برای کنترل زیستی این علف هرز می باشد. در گام نخست، 150 نمونه ی قارچی که از ریزوسفر و فیلوسفر گیاهان بیمار در نقاط مختلف ایران در محیط کشت PDA جداسازی شدند و به منظور غربالگری اولیه مورد استفاده قرار گرفتند. سنجش زیستی اولیه بوسیله ی اسپری کردن 200 میکرولیتر از مایع تخمیر هر کدام از قارچ ها بروی برگ آفتابگردان (Helianthus annuus) انجام شد. در پایان این مرحله 30 نمونه قارچی با بیشترین اثر نکروزی انتخاب شدند. غربالگری ثانویه از طریق سنجش زیستی مایع تخمیر 30 جدایه منتخب بروی برگ های بالغ قیاق انجام شد. همچنین از گندم به عنوان شاهد منفی استفاده شد. از بین سویه های بررسی شده، 6 جدایه با بیشترین اثر تخریبی روی گیاه هرز و همچنین عدم تاثیر بروی گندم انتخاب شده که از بین این نمونه ها، جدایه HC38 به دلیل بیشترین اثر تخریبی در کمترین زمان به عنوان جدایه منتخب انتخاب شد. براساس مشاهدات میکروسکوپی PCR با پرایمرهای ITS مشخص شد که جدایه ی مورد نظر با 98 درصد شباهت با Pestalotiopsis sp دار. د بر اساس مطالعات صورت گرفته این اولین گزارش از کنترل زیستی گیاه سورگوم توسط قارچ Pestalotiopsis sp است و نتایج بدست آمده می تواند در معرفی علف کش های زیستی جدید مورد استفاده قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

قیاق (Sorghum halepense)، کنترل زیستی، علف های هرز، Pestalotiopsis sp

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/312679>

