

عنوان مقاله:

بررسی ارتباط میان فعالیت آنزیم پلی گالاکتورناز و شدت بیماری زایی جدایه های ایرانی قارچ *Ascochyta rabiei*

محل انتشار:

فصلنامه علوم آب و خاک، دوره 6، شماره 4 (سال: 1381)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مصطفی مطلبی

محمدرضا زمانی

اباصلت حسین زاده کلاگر

خلاصه مقاله:

یکی از مهم ترین بیماری ها در نخود (*Cicer arietinum*)، بیماری برق زدگی است، که توسط قارچ *Ascochyta rabiei* ایجاد می شود. در این پژوهش ۴۳ جدایه از قارچ *Ascochyta rabiei* از بذور و گیاهان آلوده نخود، خالص سازی گردید، که از مناطق مختلف استان های کرمانشاه، لرستان، همدان، کردستان، آذربایجان شرقی و آذربایجان غربی در طول سال های ۱۳۷۶ تا ۱۳۷۸ جمع آوری شده بود. برای تعیین شدت بیماری زایی، از محیط کشت (Chickpea seed meal dextrose) CDA (agar) استفاده گردید. در این روش، هر جدایه تحت شرایط آزمایشگاهی روی محیط CDA در دمای 21 ± 1 درجه سانتیگراد به مدت ۹ روز کشت داده شد. آسیب های ناشی از حمله قارچ به قسمت های مختلف گیاهچه های نخود رقم جم به طور روزانه تا روز پنجم ارزیابی، و از صفر تا صد درصد درجه بندی شد. نتایج نشان داد که ۱۳ جدایه (IK۱۰، IK۱۳، IK۱۴، IK۱۷، IK۱۹، IK۲۱، IL۰۱، IL۱۰، IO۰۰، IE۰۴، IE۰۶، Highly virulent) با شدت بیماری زایی زیاد (Highly virulent) و ۸ جدایه (IK۰۸ و IK۰۴) با شدت بیماری زایی کم (Weakly virulent, WV) هستند. جدایه های دیگر دارای شدت بیماری زایی متوسط (Moderately virulent, MV) بودند. فعالیت آنزیم پلی گالاکتورناز این جدایه ها روی محیط کشت (Pectin zymogram) (PZ) اندازه گیری شد. مقایسه نتایج به دست آمده با آزمون بیماری زایی حاصل از ۴۳ جدایه نشان داد که جدایه های دارای فعالیت آنزیمی زیاد در گروه بیماری زایی شدید، و جدایه های با فعالیت آنزیمی کم در گروه بیماری زایی کم قرار دارند.

کلمات کلیدی:

Polygalacturonase, Pathogenicity، بیماری زایی، آنزیم پلی گالاکتورناز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1205363>

