

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر باکتریهای فراریشه بر فعالیت نماتود ریشه گرهی *Meloidogyne incognita* در شرایط آزمایشگاه و گلخانه*

محل انتشار:

فصلنامه بیماریهای گیاهی، دوره 50، شماره 1 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسنده:

رضا بهزادی امین - نویسنده

خلاصه مقاله:

در این بررسی اثر تعدادی از باکتری های فراریشه بر فعالیت نماتود ریشه گرهی *Meloidogyne incognita* در شرایط آزمایشگاه و گلخانه مورد مطالعه قرار گرفت. ابتدا تعداد ۵۲ جدایه از فراریشه گیاهان خیار، بادمجان و گوجه فرنگی جداسازی و تاثیر آنها بر تفریح تخم و مرگومیر لارو سن دو نماتود ریشه گرهی در شرایط آزمایشگاه بررسی گردید. سپس نه جدایه از موثرترین جدایه ها، انتخاب و با انجام آزمونهای مورفولوژیکی و بیوشیمیایی شناسایی گردید. استفاده از کشت صاف شده این جدایه ها شامل پنج جدایه از *Pseudomonas fluorescens* و جدایه های *B. subtilis*، *B. putida*، *Serratia sp* و *B. brevis* همراه با جدایه *P. fluorescens* باعث کاهش تفریح تخم به میزان ۳۵-۴۸٪ و افزایش مرگ و میر لارو سن دو به میزان ۲/۳۲-۸/۴۸ درصد گردید. سپس اثر این جدایه ها بر روی *M. incognita* در گوجه فرنگی رقم ارلیا و بانا در شرایط گلخانه مورد بررسی قرار گرفت. استفاده از رقت ۱۰۸ CFU ml-۱ از سوسپانسیون باکتری ها در مخلوط خاک مزرعه و ماسه (نسبت ۱:۳) و خاک مزرعه سترون و غیرسترون، حاوی چهار تخم و لارو سن دو (در گرم خاک) به طور معنی داری سبب کاهش گال زایی و فاکتور تولید مثل نماتود و افزایش رشد رویشی گیاه در مقایسه با شاهد شد. نتایج نشان داد استفاده از خاک غیر سترون سبب کاهش بیشتر شاخصهای نماتود در مقایسه با خاک سترون گردید. باکتریهای *P. putida*، *P. fluorescens* (PF۱۹) و *B. subtilis* موثرترین جدایه ها در کاهش جمعیت نماتود بودند.

کلمات کلیدی:

کنترل بیولوژیکی، *Pseudomonas fluorescens*، *Bacillus subtilis*، *B. brevis*، *Serratia sp*

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1436490>

