

## عنوان مقاله:

جدایه های *Rhizobium* spp. به عنوان عوامل بیوکنترل مرگ گیاهچه لوبیا ناشی از *Rhizoctonia solani*

## محل انتشار:

دو فصلنامه دانش گیاه پزشکی ایران، دوره 42، شماره 2 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

سمانه سماوات - دانش آموخته کارشناسی ارشد پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران و عضو باشگاه پژوهشگران جوان،  
دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران

مسعود احمدزاده - دانشیار، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج

کیوان بهبودی - استادیار، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج

## خلاصه مقاله:

در تحقیق حاضر، اثرات آنتاگونیستی جدایه های *Rhizobium* spp. علیه قارچ (AG-4) *Rhizoctonia solani* عامل مرگ گیاهچه لوبیا، تحت شرایط آزمایشگاه و گلخانه با یکدیگر مقایسه شد و توانایی آنها در تولید متابولیت های ثانویه ضد قارچی از جمله هیدروژن سیانید، سیدروفور و پروتئاز بررسی گردید. نتایج نشان داد که جدایه RH3 در بازدارندگی از رشد قارچ بیشترین تاثیر را در شرایط آزمایشگاهی داشت. جدایه های (RH6)، (RH4، RH3) و RH6 به ترتیب از بیشترین توانایی در تولید سیدروفور، پروتئاز و هیدروژن سیانید برخوردار بودند. با استفاده از خاک سترون در شرایط گلخانه تاثیر آغشته سازی بذور به جدایه های باکتریایی روی شدت بیماری، درصد کنترل بیماری و شاخص های رشدی مورد ارزیابی قرار گرفت. جدایه های RH4 و RH5 در افزایش وزن خشک گیاه در حضور بیمارگر بیشترین تاثیر را داشتند. اگرچه هیچ یک از جدایه های باکتریایی نتوانستند به طور کامل از بیماری تحت شرایط گلخانه ممانعت نمایند ولی جدایه RH3 بیماری را بیش از 80% کنترل نمود. نتایج نشان می دهد که توانایی بیوکنترل جدایه های *Rhizobium* نه تنها منجر به کاهش بیماری می شود بلکه رشد گیاه را نیز تحریک می کند. بنابراین چنین جدایه های باکتریایی می توانند به طور موفقیت آمیز در سیستم های تولید کشاورزی پایدار بکار گرفته شوند.

## کلمات کلیدی:

آنتاگونیست، کنترل بیولوژیک، لوبیا سبز

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/864623>

