

عنوان مقاله:

بررسی پدیده تنوع فازی در سودوموناس های فلورسنت و نقش آن در کنترل قارچ بیمارگر *Gaeumannomyces graminis* var. tritici عامل بیماری پاخوره گندم

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

فائزه باقری - دانش آموخته کارشناسی ارشد، دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

حمید روحانی - دانشیار دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

ماهرخ فلاحتی رستگار - استاد دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

روح اله صابری ریشه - استادیار دانشکده کشاورزی دانشگاه ولیعصر (عج) رفسنجان، رفسنجان

خلاصه مقاله:

یکی از ویژگی های مهم سودوموناس های فلورسنت، که با توانایی بیوکنترل آنها در ارتباط است، قدرت و توانایی آنها در ایجاد تنوع فازی طی کلونیزاسیون ریزوسفر می باشد. برای بررسی این پدیده ابتدا 24 جدایه باکتریایی سودوموناس فلورسنت که در مقابل قارچ *Ggt* هاله بازدارندگی بین 3-67/14 میلی متر ایجاد کردند برای انجام آزمایش گلخانه ای انتخاب شدند. در آزمون گلخانه ای 12 جدایه باکتریایی که توانستند باعث کاهش بیماری پاخوره گندم به میزان 5/77%-5/47% شوند برای بررسی پدیده تنوع فازی در شرایط آزمایشگاه انتخاب شدند. این 12 جدایه باکتریایی بر روی محیط های SA و KB کشت داده شدند و در هفت جدایه باکتریایی *Pseudomonas fluorescens* و Um141، Um11، Um138، Um70، Um115، UmCHN5 و F113 کلونی هایی با مورفولوژی متفاوت مشاهده گردید. نتایج بررسی پدیده تنوع فازی در این جدایه های باکتریایی طی کلونیزاسیون ریزوسفر هم در شرایط سترون و هم در حضور قارچ بیمارگر *Ggt* نشان داد که تنوع فازی در این هفت جدایه باکتریایی طی کلونیزاسیون ریزوسفر رخ داده و باکتری ها توانستند خود را با شرایط متفاوت رشدی ریشه سازگار نموده و به انتهای ریشه برسانند. مقایسه جمعیت باکتریایی در قسمت های مختلف ریشه در این آزمایش حاکی از آن بود که بیشترین جمعیت در قسمت انتهایی ریشه وجود داشت. نتایج بررسی پدیده تنوع فازی در حضور قارچ بیمارگر *Ggt* نیز گویای این مطلب بود که این پدیده توانایی کاهش بیماری پاخوره گندم را دارا می باشد.

کلمات کلیدی:

تنوع فازی، سودوموناس های فلورسنت، کلونیزاسیون، گندم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/864613>

