

## عنوان مقاله:

بررسی کنترل بیولوژیک بیماری آتشک گلابی با عامل *Erwinia amylovora* با استفاده از برخی باکتری های آنتاگونیست

## محل انتشار:

دو فصلنامه کنترل بیولوژیک آفات و بیماریهای گیاهی، دوره 1، شماره 1 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

مهدی میرزائی - کارشناس ارشد بیماری شناسی گیاهی، پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران

حشمت الله امینیان - دانشیار پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران

علی روستایی - دانشیار پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

بیماری آتشک (Fire blight) یکی از بیماری های مهم درختان میوه ی دانه دار در جهان است. مشکلات کنترل این بیماری، بخصوص در مورد استفاده از آنتی بیوتیک ها و همچنین از آنجایی که روش های دیگر شیمیایی نیز برای مبارزه با بیماری آتشک سیب و گلابی در دستنیست، روش بیولوژیک می تواند به عنوان بهترین جایگزین برای کنترل بیماری مورد توجه قرارگیرد. در این تحقیق، اثر پنج جدایه آنتاگونیست از گونه های *Pantoea agglomerans* و *Pseudomonas fluorescens* بر باکتری عامل بیماری آتشک (*Erwinia amylovora*) در آزمایشگاه و باغ، مورد بررسی قرار گرفت. برای این منظور باکتری های آنتاگونیست و عامل بیماری به ترتیب از باف تهای سالم و آلوده درختان سیب و گلابی از باغهای استان های تهران و قزوین جداسازی شد و سپس جدایه های به دست آمده، با استفاده از آزمون های فیزیولوژیک، بیوشیمیایی و مورفولوژیکی مورد شناسایی قرار گرفتند. برای بررسی اثر این آنتاگونیست ها بر رشد عامل بیماری آتشک، در آزمایشگاه، آزمون ایجاد هاله ی بازدارنده (آنتی بیوز) و بررسی تولید آنتی بیوتیک (آزمون کلروفرم)، به کار گرفته شد. در این آزمون ها، جدایه های آنتاگونیست اثر معنی داری را در مهار رشد باکتری *E. amylovora* از خود نشان دادند. برای بررسی اثر این آنتاگونیست ها در جلوگیری از سوختگی گل های گلابی به وسیله ی عامل بیماری در شرایط باغ، آزمون مزرع های طراحی و اجرا شد. تحلیل داده های این آزمون مشخص کرد که تیمارهای آنتاگونیستی به طور معنی داری موفق به جلوگیری از سوختگی گل ها شدند. به طوری که این تیمارها وقوع بیماری را بین 55/3 تا 86/4% کاهش دادند. این یافته ها نشان داد که همه ی پنج جدایه ی مورد بررسی در این تحقیق، هم در شرایط آزمایشگاهی و هم در شرایط باغ در کنترل بیماری موفق بوده اند.

## کلمات کلیدی:

آتشک گلابی، بیوکنترل، *Erwinia amylovora*، *fluorescens*

*Pseudomonas*، *Pantoea agglomerans*

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/559764>

