

عنوان مقاله:

بیان برخی ژن های دفاعی در برابر باکتری *Ralstonia solanacearum* در ارقام حساس و مقاوم سیب زمینی در شرایط *in vitro* *

محل انتشار:

فصلنامه بیماریهای گیاهی، دوره 48، شماره 2 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

کبری مسلم خانی - نویسنده

جواد مظفری - مسئول مکاتبه

مسعود شمس بخش - نویسنده

ابراهیم محمدی گل تپه - نویسنده

خلاصه مقاله:

باکتری *Ralstonia solanacearum* عامل بیماری پژمردگی باکتریایی یکی از عوامل عمده کاهش محصول سیب زمینی در مناطق گرمسیر و نیمه گرمسیر است. استفاده از ارقام مقاوم اهمیت زیادی در کنترل این بیماری دارد. به منظور توسعه ارقام مقاوم، درک مکانیسم های مقاومت و عکس العمل های القا شده گیاه در تعامل با بیمارگر ضروری است. در این مطالعه میزان تغییر بیان برخی از ژن های مهم دفاعی در ارقام تجاری سیب زمینی شامل رقم حساس مارفونا، متحمل الس گونه زراعی (*Solanum tuberosum*) و یک ژنوتیپ مقاوم از گونه *Solanum phureja* در زمان های مختلف بعد از آلوده سازی با باکتری *Ralstonia solanacearum* بررسی شد. نتایج نشان داد میزان بیان ژن های دفاعی بررسی شده شامل کیتیناز A، کیتیناز B، گلوکانازو PR-10a در گونه مقاوم *S. phureja* نسبت به دو رقم تجاری دیگر در سطح بالاتری بود. هم چنین بیان ژن کیتیناز A و PR-10a در رقم متحمل نسبت به رقم حساس مارفونا افزایش نشان داد. بیان پروتئین های دفاعی و مواد ضد میکروبی در شرایط دفاعی القا شده ارقام مقاوم و حساس براساس میزان رشد قارچ *Fusarium solani* در محیط کشت حاوی عصاره گیاهان القا شده بررسی شد. میزان رشد قارچ در عصاره رقم مقاوم نسبت به عصاره رقم حساس کمتر بود.

کلمات کلیدی:

Ralstonia solanacearum، پروتئین های مرتبط با بیماری زایی، مقاومت به *tuberosum Solanum*، *Solanum phureja*، سیب زمینی، بیماری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1435131>

