

عنوان مقاله:

اثر ضدباکتریایی چند اسانس گیاه دارویی در کنترل باکتری های عامل پوسیدگی و پژمردگی سیب زمینی در شرایط آزمایشگاه و گلخانه

محل انتشار:

مجله تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، دوره 32، شماره 4 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

لیلی علمشاهی - دانش آموخته کارشناسی ارشد بیماری شناسی گیاهی، دانشگاه زابل، ایران

مرضیه حسینی نژاد - استادیار، پژوهشکده علوم و صنایع غذایی، مشهد، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه استفاده از اسانس های گیاهی برای دستیابی به مواد ضدباکتریایی طبیعی برای کنترل عوامل بیماری زای گیاهی مورد توجه فراوان قرار گرفته است. در این تحقیق اثر بازدارندگی اسانس پنج گیاه آویشن باغی (*Thymus sativum* L.)، گشنیز (*Coriandrum sativum* L.)، زیره سبز (*Cuminum cyminum* L.)، رزماری (*Rosmarinus officinalis* L.) و اکالیپتوس (*Eucalyptus globules* L.) با روش تقطیر با آب استخراج و اثر بازدارندگی آنها بر روی باکتری های *Ralstonia solanacearum* (عامل پوسیدگی نرم سیب زمینی) و *Pectobacterium carotovorum* (عامل پژمردگی سیب زمینی) با روش دیسک دیفیوژن آزمایش شد. برای تعیین حداقل غلظت بازدارندگی و حداقل غلظت باکتری کشی از روش رقت لوله ای استفاده شد. آزمایش ها در قالب طرح فاکتوریل کاملاً تصادفی تجزیه واریانس گردید. مقایسه میانگین ها براساس آزمون چند دامنه ای دانکن (نرم افزار MSTAT-C) انجام شد. در مرحله گلخانه ای از اسانس آویشن باغی که بیشترین مقدار بازدارندگی را بر روی هر دو باکتری در مرحله آزمایشگاهی نشان داده بود، استفاده گردید. نتایج نشان داد که اسانس آویشن باغی با ایجاد هاله بازدارندگی به قطر ۸/۳۴ میلی متر در مقایسه با سایر اسانس ها دارای بیشترین اثر و فعالیت ضدباکتریایی بود. برای آزمایش های گلخانه ای از اسانس آویشن با غلظت های ۵/۰٪ به روش اسپری و ۱٪ به روش ریختن اسانس به خاک استفاده شد. نتایج نشان داد که آویشن باغی به میزان ۴۱٪ وقوع بیماری پوسیدگی نرم و ۴۴٪ وقوع پژمردگی باکتریایی را در سیب زمینی کاهش داد. بنابراین اسانس آویشن باغی می تواند با داشتن قابلیت ضدباکتریایی مناسب، به عنوان عامل بازدارنده در مدیریت این دو بیماری در گیاه سیب زمینی بکار گرفته شود.

کلمات کلیدی:

اثر ضدباکتریایی، اسانس گیاهی، *Ralstonia solanacearum*، *Pectobacterium carotovorum*

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1283680>

