

عنوان مقاله:

اثر ضد میکروبی عصاره گیاهی والک غازیاقی بر روی میکروارگانیسم های اشرشیاکلی و باسیلوس سرئوس

محل انتشار:

یازدهمین همایش ملی گیاهان دارویی و کشاورزی پایدار (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 25

نویسندگان:

مشتاق نثاری - کارشناسی ارشد علوم و مهندسی صنایع غذایی، واحد مراغه، دانشگاه آزاد اسلامی، مراغه، ایران

زهرا رضایی - کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران

خلاصه مقاله:

باکتری ها به خصوص اشرشیاکلی و باسیلوس سرئوس به طور معمول می توانند مسمومیت های غذایی و التهاب های گوارشی را در انسان ایجاد کنند. عصاره گیاه غازیاقی و والک دارای ترکیبات ضد میکروبی است که می تواند باعث جلوگیری از رشد این باکتری ها شود. هدف از انجام این تحقیق تعیین فعالیت ضد میکروبی عصاره این دو گیاه بر روی سویه های باکتریایی در شرایط آزمایشگاهی می باشد. روش بررسی: در این تحقیق اثرات ضد باکتریایی عصاره اتانولی و آبی گیاه والک و غازیاقی بر باکتری های اشرشیاکلی (PTCC 1330) و باسیلوس سرئوس (PTCC 1015) در 3 تکرار به روش دیسک دیفیوژن آگار (تعیین قطر هاله عدم رشد) و میکرودایلوشن برات برای تعیین حداقل غلظت ممانعت کنندگی (MIC) و حداقل غلظت کشندگی (MBC) مورد ارزیابی قرار گرفت. جهت آنالیز آماری از نرم افزار Minitab 16 و آزمون توکی استفاده شد. نتایج (MIC) عصاره اتانولی غازیاقی، والک و غده زیرزمینی والک بر اشرشیاکلی به ترتیب 37/5، 50 و 125 و برای باسیلوس سرئوس به ترتیب 175، 200 و 300 میکروگرم بر میلی لیتر بود. MIC عصاره آبی غازیاقی، والک و غده زیرزمینی والک بر اشرشیاکلی به ترتیب 150، 125 و 150 برای بر باسیلوس سرئوس به ترتیب 225، 325 و 350 میکروگرم بر میلی لیتر بود. نتایج (MBC) عصاره اتانولی غازیاقی، والک و غده زیرزمینی والک بر اشرشیاکلی به ترتیب 75، 100 و 150 و برای باسیلوس سرئوس به ترتیب 350، 400 و 600 میکروگرم بر میلی لیتر بود. MBC عصاره آبی غازیاقی، والک و غده زیرزمینی والک بر اشرشیاکلی به ترتیب 300، 250 و 300 و برای باسیلوس سرئوس به ترتیب 450، 650 و 700 میکروگرم بر میلی لیتر بود. بیشترین و کمترین قطر هاله عدم رشد برای اشرشیاکلی به ترتیب مربوط به عصاره اتانولی والک با غلظت 200 و عصاره آبی والک با غلظت 62/5 به ترتیب 14/3 و 7/9 میلی متر بود. بیشترین و کمترین قطر هاله عدم رشد برای باسیلوس سرئوس به ترتیب مربوط به عصاره اتانولی غازیاقی با غلظت 350 و عصاره اتانولی غده زیرزمینی والک با غلظت 300 به ترتیب 14/2 و 8/2 میلی متر بود. نتایج تجزیه واریانس هاله عدم رشد در سطح احتمال 5 و 1 درصد معنی دار بود. نتیجه گیری: عصاره هر دو گیاه بر باکتری اشرشیاکلی و باسیلوس سرئوس نه تنها خاصیت بازدارندگی بلکه خاصیت ضد باکتریایی نیز داشت و این اثر بر اشرشیاکلی شاخص تر بود.

کلمات کلیدی:

والک، غازیاقی، ضد باکتری، اشرشیاکلی، باسیلوس سرئوس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1178834>

