

عنوان مقاله:

بررسی اثر آنتی باکتریالی اسانس گیاه کاکوتی کوهی منطقه خراسان شمالی روی باکتری گرم منفی سالمونلا تیفی موریوم در محیط in vitro

محل انتشار:

مجله علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 19، شماره 130 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

Abbas Baygan - I- Department of Food Science and Technology, Faculty of Biological Sciences, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Shila Safaeian - I- Department of Food Science and Technology, Faculty of Biological Sciences, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Reza Shahinfar - I- Department of Food Science and Technology, Faculty of Biological Sciences, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Zhaleh Khoshkhoo - I- Department of Food Science and Technology, Faculty of Biological Sciences, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

خلاصه مقاله:

امروزه بیماری های مشترک بین انسان و دام (زئونوز) و کنترل بیماری ها و مسمومیت های ناشی از غذای با منشاء دام از اهمیت بالایی برخوردار است. با توجه به اهمیت گوشت در انتقال باکتری های بیماری زا مثل سالمونلا، در این تحقیق کنترل و کاهش بار میکروبی این باکتری با استفاده از اسانس گیاه کاکوتی منطقه خراسان شمالی در محیط in vitro بررسی شد. گیاه کاکوتی کوهی از کوه های شهرستان بجنورد در استان خراسان شمالی تهیه و اسانس آن با استفاده از دستگاه کلونجر صنعتی استخراج شد. ترکیبات اسانس با آنالیز شیمیایی و با استفاده از دستگاه کروماتوگرافی گازی GC/MS به دست آمد. نتایج آنالیز نشان داد که اسانس کاکوتی کوهی حاوی ۲۴ ترکیب شیمیایی است و بیشترین ترکیب به ترتیب پولگون (۳۳/۱۰٪)، کارواکرول (۱۰/۶۰٪)، پیریتنون (۳۳/۹٪)، اکالیپتول (۸/۰۱٪)، ۷-تریپنتول (۵/۴۶٪)، ال-منتون (۴/۷۹٪) بود. اثرات آنتی باکتریالی اسانس کاکوتی کوهی روی باکتری گرم منفی سالمونلا تیفی موریوم با انجام آزمون های تعیین حداقل غلظت مهار کنندگی (MIC) و حداقل غلظت کشندگی (MBC) به روش رقت لوله ای انجام شد. نتیجه آزمایشات نشان داد که اسانس گیاه کاکوتی کوهی اثر ضد باکتریایی داشته و می تواند رشد باکتری سالمونلا تیفی موریوم را مهار کند و به عنوان نگه دارنده طبیعی به مواد غذایی اضافه شود. حداقل غلظت مهار کنندگی (MIC) اسانس کاکوتی کوهی برای باکتری سالمونلا تیفی موریوم معادل ۱۲۵ μL/L و حداقل غلظت کشندگی (MBC) اسانس کاکوتی کوهی برای باکتری سالمونلا تیفی موریوم معادل ۲۵۰ μL/L به دست آمد.

کلمات کلیدی:

Antibacterial, Essential oil, Ziziphora clinopodioides, Salmonella typhimurium, Salmonellosis, Zoonosis
آنتی باکتریال، اسانس، کاکوتی، سالمونلا تیفی موریوم، سالمونلوزیس، زئونوز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1828525>



