

عنوان مقاله:

مطالعه اثرات ضد میکروبی قطران دود پزشکی کلیپوره (L Teucrium polium) بر میکروارگانیسم های غذازاد در شرایط آزمایشگاهی

محل انتشار:

فصلنامه میکروب شناسی مواد غذایی، دوره 9، شماره 3 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

فرهنگ تیرگیر - گروه شیمی، دانشکده فنی و مهندسی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران.

پردیس نادری دهکردی - دانشجوی کارشناسی ارشد فیتوشیمی، دانشکده فنی مهندسی و علوم پایه، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران.

فاطمه ملکپور - 3. گروه گیاهان دارویی، دانشکده کشاورزی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران

علی کاظمی باباحیدری - گروه شیمی، دانشکده فنی و مهندسی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران.

خلاصه مقاله:

استفاده از دودهای پزشکی در درمان بسیاری از بیماری ها ی ایجاد شده بوسیله باکتری ها در ایران و به خصوص استان چهارمحال و بختیاری رواج داشته است. هدف از این تحقیق، بررسی اثرات ضد میکروبی دود پزشکی کلیپوره بر میکروارگانیسم های غذازاد در شرایط آزمایشگاهی بود. ترکیبات حاصل از حرارت غیرمستقیم کلیپوره به صورت دو فاز مایع آلی ۱ و ۲ استخراج شد. عصاره گیاه نیز با استفاده از حلال اتانول استخراج شد. سپس اثرات ضد میکروبی دو فاز آلی بر علیه باکتری های سودوموناس آئروژینوزا، کلبسیلا پنومونیه، اشیریشیا کلی و استافیلوکوکوس اورئوس ارزیابی شد. حداقل غلظت مهار کنندگی (MIC) و حداقل غلظت کشندگی (MBC) با استفاده از روش رقت لوله ای تعیین گردید. اختلاف آماری معنادار ($P < 0.05$) بین اثرات ضد میکروبی فاز-های آلی دود و عصاره کلیپوره روی باکتری های تست شده دیده شد. فاز آلی ۱ دود در غلظت ۲۰۰۰ ppm بیشترین قطر هاله عدم رشد را بر باکتری های ارزیابی شده، داشت. فازهای آلی ارزیابی شده بیشترین اثرات ضد میکروبی را روی استافیلوکوکوس اورئوس داشتند. همچنین اثرات ضد میکروبی فازهای آلی روی باکتری های گرم مثبت بیشتر از گرم منفی بود. با توجه به ارزان، کم هزینه، پر بازده و ایمن بودن فرایند تولید دود از گیاه کلیپوره و همچنین اثرات ضد میکروبی بالاتر آن نسبت به عصاره گیری، استفاده از فاز آلی ۱ حاصل از قطران دود گیاه کلیپوره به منظور حذف باکتری های مضر و عامل فساد در محصولات غذایی و همچنین افزایش مدت زمان ماندگاری آن ها، پیشنهاد می شود.

کلمات کلیدی:

دودهای پزشکی، کلیپوره، ضد باکتری، عوامل فساد مواد غذایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1592065>

