

عنوان مقاله:

بررسی خاصیت ضد میکروبی اسانس ریحان در همبرگر خام منجمد

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی علوم صنایع غذایی، کشاورزی ارگانیک و امنیت غذایی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسنده:

زهرا یوسفی مجیر - کارشناس ارشد صنایع غذایی، گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر قدس

خلاصه مقاله:

استفاده از مواد نگهدارنده طبیعی برای جلوگیری از فساد مواد غذایی و جلوگیری از بروز بیماری های ناشی از مصرف غذاهای آلوده به میکروب های بیماری زا یکی از بحث های مهم در دنیا می باشد. هدف از انجام این تحقیق، بررسی خاصیت ضد میکروبی اسانس ریحان بر ویژگی های میکروبی همبرگر طی دوره نگهداری در فریزر است. اسانس گیاه ریحان به روش تقطیر با آب با استفاده از کلونجر استخراج شد. اسانس بدست آمده با استفاده از دستگاه گاز کروماتوگراف متصل به طیف نگار جرمی GC/MS آنالیز و اجزای آن ها بر اساس شاخص بازداری و طیف جرمی تعیین گردید و حداقل غلظت بازدارندگی MIC اسانس بر روی میکروارگانیسم های استافیلوکوکوس اورئوس، اشریشیا کولای، کاندیدا آلبیکانس و آسپرژیلوس نایجرتعیین شد. سپس اثر ضد میکروبی غلظت های 0/0015، 0/01، 0/1، 0/15 و 0/30 اسانس در روزهای صفر، 7، 30، 60، 90 نگهداری همبرگر در انجماد بررسی گردید. نمونه ها با روش هدونیک از نظر ویژگیهای حسی بررسی شدند. نتایج حاصل از آزمون MIC برای استافیلوکوکوس اورئوس 0/1، اشریشیا کولای 0/065، کاندیدا آلبیکانس 0/03 و آسپرژیلوس نایجر 0/01 درصد حجمی- حجمی به دست آمد. نتایج آزمون های میکروبی نشان داد، با افزایش غلظت اسانس ریحان و افزایش زمان نگهداری در فریزر، میزان بار میکروبی کاهش بیشتری نشان میدهد. همچنین نتایج آزمون حسی در غلظت های 0/0015 و 0/01 درصد حداکثر 0/01 پذیرش بیشتری را برای ارزیابان حسی داشت. در مجموع با عنایت به ترکیب شیمیائی و خاصیت ضد میکروبی مشاهده شده در این مطالعه می توان گفت که اسانس ریحان می تواند به عنوان یک ماده نگهدارنده برای مواد غذایی مطرح شود. البته در خصوص هر کدام از مواد غذایی مورد نظر باید تحقیقات بیشتر و متناسب با آن غذا طراحی و اجرا شود.

کلمات کلیدی:

استافیلوکوکوس اورئوس، اشریشیا کولای، کاندیدا آلبیکانس، آسپرژیلوس نایجر، اسانس ریحان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/997384>

