

"ترجمان دانش"

فرم چکیده مخصوص طرح تحقیقاتی

عنوان طرح پژوهشی: بررسی اثر اسانس زیره سیاه روی غلظت هیستامین در سس تخمیری ماهی

کد طرح پژوهشی: ۳۷۶۸

طرح پژوهشی مصوب در مرکز تحقیقات سلامت و ایمنی غذا، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

نام مجریان طرح پژوهشی: دکتر بهادر حاجی محمدی، آزاده صفاری

نام سازمان، اداره یا نهاد مخاطب (حداقل یک مورد باید معرفی گردد): سازمان دامپزشکی، سازمان غذا و دارو

چکیده طرح تحقیقاتی باید متناسب با سازمان ها و نهاد های مخاطب تدوین گردد. این چکیده باید به زبان فارسی نگارش شده و حاوی حداقل ۲۵۰ و حداکثر ۵۰۰ واژه باشد.

چکیده

مقدمه و هدف از انجام پژوهش: سس ماهی یک سوسپانسیون غلیظ و تیره رنگ است که از تخمیر ماهی در محیط با نمک زیاد و ادویه جات گوناگون بسته به ذائقه‌ی مردم منطقه به دست می‌آید. این سس در اثر تخمیر در طی چندین ماه و در زیر نور خورشید حاصل می‌شود. مهیاوه یک سس ماهی تخمیری در ایران می‌باشد که به عنوان منبع غنی از پروتئین شناخته شده است. این محصول به طور عمده از ترکیب ماهی متوتا از خانواده‌ی آنچوی ماهیان همراه با خردل، نمک و آب تهیه می‌شود که بر اساس مطالعات، این سس حاوی مقادیر بالایی از هیستامین در نتیجه‌ی تجزیه‌ی پروتئینی می‌باشد. هیستامین یکی از آمین‌های بیوژن است که از دکربوکسیلاسیون اسید آمینه‌ی هیستیدین توسط چندین نوع باکتری ایجاد می‌شود. میزان بالای هیستامین در غذا برای انسان مخاطره‌آمیز بوده و باعث ایجاد مسمومیت هیستامینی می‌گردد. بنابراین کنترل سطح هیستامین در غذاهای دریایی از جمله مهیاوه یک امر حیاتی می‌باشد. بر اساس این نگرانی در تحقیق حاضر تلاش شد که با افزودن اسانس زیره سیاه به مهیاوه به عنوان ماده ضد میکروبی موثر، تغییرات سطح هیستامین در طی چند بازه‌ی زمانی مورد بررسی قرار گیرد. هدف از انجام این مطالعه تعیین اثر اسانس زیره سیاه روی غلظت هیستامین در سس تخمیری ماهی است.

روش انجام پژوهش: ماهی آنچوی خشک شده (*Stolephorus indicus*)، نمک تصفیه شده و دانه‌ی خردل (*Brassica juncea*) از بازار بندرعباس در بهمن ماه ۱۳۹۳ تهیه شد. اسانس زیره سیاه با استفاده از دستگاه کلونجر به روش تقطیر با بخار به مدت سه ساعت تهیه گردید. هیستامین نمونه‌ها توسط کیت الایزا از شرکت نتوژن محصول کشور آمریکا اندازه‌گیری گردید و به منظور آنالیز داده‌ها از نرم افزار آماری SPSS نسخه ۲۰ استفاده شد.

یافته های حاصل از پژوهش: بین میانگین غلظت هیستامین در نمونه های تیمار و کنترل تفاوت معنی داری مشاهده گردید ($p > 0/05$) که نشان می دهد افزودن اسانس زیره سیاه در کاهش هیستامین مهیاوه موثر است. میزان هیستامین در طول تخمیر تقریباً ثابت بود. در بررسی های ارگانولپتیک، میانگین نمرات حسی غلظتهای ۲ و ۳ درصد اسانس تفاوت معنی داری با نمونه شاهد و غلظت ۱ درصد داشته ($p < 0/05$) که نشان می دهد افزودن اسانس زیره سیاه تا غلظت ۱ درصد تغییری در مطلوبیت طعم مهیاوه ایجاد نخواهد کرد .

تفسیر یافته ها، نتیجه گیری کلی و پیشنهادات: اسانس زیره سیاه به عنوان ماده ضد میکروبی موثر در ممانعت از تولید هیستامین در مهیاوه تاثیر خوبی نشان داد. غلظت های مختلف اسانس کفایت لازم در کاهش میزان هیستامین در محصول را دارا می باشد. اما تحقیقات بیشتری به منظور تعیین حداقل غلظت بازدارندگی این اسانس ها در مهیاوه باید صورت گیرد.