

عنوان مقاله:

بهینه سازی غلظت ممانعت کنندگی اسانس آویشن شیرازی بر رشد ویبریو پاراهمولیتیکوس در ماهی قزل آلی شور

محل انتشار:

بیست و یکمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سوده ذولفقاری - دانشگاه آزاد اسلامی واحد سبزوار، گروه علوم و صنایع غذایی، سبزوار، ایران

سیدعلی مرتضوی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد سبزوار، گروه علوم و صنایع غذایی، سبزوار، ایران

هاجر نعیمی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد سبزوار، گروه علوم و صنایع غذایی، سبزوار، ایران

محمدرضا عینی نجف آبادی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود، گروه علوم و صنایع غذایی، شاهرود، ایران

خلاصه مقاله:

ویبریو پاراهمولیتیکوس (*Vibrio parahaemolyticus*)، باکتری گرم منفی میله ای است که در انواع مختلف فراورده های دریایی قادر به رشد است. مصرف فراورده های دریایی خام و یا کم پخته آلوده به ویبریو پاراهمولیتیکوس، منجر به ایجاد گاستروانتریت حاد با علایماسهال، سردرد، استفراغ، تهوع، دل پیچه و تب مختصر میشود. اثر ضد میکروبی اسانس آویشن شیرازی با نام علمی *zataria multiflora boiss* بر جلوگیری از رشد باکتری مذکور در پژوهشهای سایر محققین به اثبات رسیده است. این بررسی به منظور ارزیابی بهترینغلظت ممانعت کنندگی این اسانس بر رشد باکتری ویبریو پاراهمولیتیکوس در ماهی قزل آلی شور شده (8% نمک در بافت) انجام گرفت. برای یافتن شرایط بهینه فرایند که بالاترین اثر ممانعت کنندگی را بر رفتار ویبریو پاراهمولیتیکوس در فیله ماهی قزل آلی شور شده داشته باشد از روش شناسی سطح پاسخ (RSM) استفاده شد. متغیرهای مورد بررسی، غلظت اسانس در محدوده 0-8% و دمای 10-26°C بودند. آزمایشات با 4 نقطه مرکزی در 12 تیمار انجام شد. بعد از اعمال متغیرهای آزمون، شمارش میکروبی در روزهای 0، 7 و 14 انجام گرفت. برای هر پاسخ، مدل خطی و مدل درجه دوم و اثر متقابل آنها مورد برآزش قرار گرفت. نتایج نشان داد که افزایش غلظت اسانس و کاهش دمای اینکوباسیون در دوره نگهداری، به طور معنی داری مانع از رشد ویبریو می شود ($p < 0.05$). با استفاده از روش تابع مطلوب برای بهینه سازی عددی، بهترین اثر ممانعت کنندگی، در غلظت اسانس 0/8% و دمای 10°C تعیین شد. در این نقاط بهینه، رشد باکتری ویبریو در روزهای 1، 7 و 14 همگی کمتر از 100cfu/gr مشاهده شد.

کلمات کلیدی:

اسانس آویشن شیرازی، بهینه سازی، ماهی قزل آلا، ویبریو پاراهمولیتیکوس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/235037>

