

عنوان مقاله:

بررسی توانایی باکتری شکارچی هلاوباکتریووراکس جدا شده از دریای مازندران در کنترل برخی باکتریهای بیماریزای ماهی

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس ملی ماهی شناسی ایران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

معصومه کشیری - گروه میکروبیولوژی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه مازندران، بابلسر

مجتبی محسنی - گروه میکروبیولوژی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه مازندران، بابلسر

خلاصه مقاله:

تهدید بیماریهای عفونی برای حیات آبزیان موجب استفاده گسترده داروهای ضد میکروبی شده است که خود مشکلات عدیده‌ای را ایجاد می‌کند. بنابراین یافتن روشهای جایگزین، جذاب است. یکی از جالبترین روشهای جایگزین، استفاده از باکتریهای شکارچی مانند هلاوباکتریووراکس ساکن اکوسیستمهای آبی میباشد. جداسازی هلاوباکتریووراکس از آب دریای مازندران و بررسی توانایی آن در کنترل برخی باکتریهای بیماریزای ماهی از اهداف پژوهش حاضر بود. برای جداسازی باکتری شکارچی، نمونه آب از سواحل دریای مازندران جمع آوری شد. برای افزایش جمعیت باکتری شکارچی، غنی سازی نمونه ها در محیط کشت حاوی عصاره مخمر به مدت ۲۴ ساعت در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد انجام شد. جداسازی باکتری شکارچی از سایر باکتریها به کمک فیلتراسیون و سانتریفیوژ انجام شد. برای ارزیابی عملکرد باکتری شکارچی در کنترل باکتریهای بیماریزا ماهی، از تکنیک کشت آگار دو لایه و گرم خانه گذاری در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد به مدت ۳ تا ۷ روز، استفاده شد. نتایج نشان داد اولین پلاک های شفاف پس از ۷۲ ساعت ظاهر شد و قطر پلاک پس از ۷ روز از یک میلیمتر به حدود ۱۰ میلی متر افزایش یافت. این نتایج نشاندهنده شکار و کنترل باکتریهای طعمه فلاووباکتریوم سایکروفیلوم و برسینیا راکری توسط جدایه باکتریایی شکارچی MKY بود. شناسایی مولکولی باکتری شکارچی با استخراج نوکلئیک اسید و واکنش زنجیره ای پلیمراز انجام شد. یافته های مطالعه حاضر نشان میدهد هلاوباکتریووراکس MKY شکارچی، توانایی کنترل زیستی باکتریهای بیماریزای ماهیان را دارد. استفاده از باکتری شکارچی هلاوباکتریووراکس MKY برای جایگزینی ترکیبات ضد میکروبی مانند آنتی بیوتیکها نیاز به مطالعه بیشتر دارد.

کلمات کلیدی:

هلاوباکتریووراکس، باکتری شکارچی، باکتریهای بیماریزای ماهی، دریای مازندران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1331046>

