

عنوان مقاله:

بررسی اثر ضد قارچی جدایه های اسید لاکتیک پنیر لیقوان بر روی مخمر رودوتورولا به عنوان شاخص فساد میکروبی آبمیوه

محل انتشار:

اولین همایش ملی میان وعده های غذایی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمدرضا عدالتیان - استادیار گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

ندا نیری - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه فردوسی مشهد- گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی

محمدباقر حبیبی نجفی - استاد گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

معصومه بحرینی - استادیار گروه زیست شناسی - دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

هدف: هدف از این پژوهش، غربالگری و شناسایی باکتری های اسید لاکتیک ایزوله شده از مراحل مختلف تولید پنیر لیقوان با توانایی و پتانسیل ایجاد ترکیبات ضد قارچی روی مخمر رودوتورولاموسیلوژینوزا به عنوان عامل فساد در آبمیوه جات است. روش پژوهش: برای بررسی این موضوع از روش نقطه گذاری (Agar spot) و روش نفوذ در چاهک (Well diffusion Assay) استفاده گردید. نتایج و بحث: پس از انجام آزمایشات مشخص شد که از بین 19 جدایه لاکتوباسیلوس پلانتاروم مورد بررسی (که قبلاً به کمک روش های دقیق شناسایی و توالی یابی بر پایه توالی یابی ژن rRNA 16S تا مرحله جنس و گونه تعیین هویت شده بودند)، 11 جدایه در روش نقطه گذاری (LF49، LF48، C30، C29، C28، C27، C26، C25، LF57، LF55، LF52) و 8 جدایه در روش نفوذ در چاهک (C25، C26، C28، C30، LF48، LF49، LF52) خاصیت ضد قارچی (تولید هاله شفاف بازدارندگی) نشان دادند (C مخفف Curd به معنی دلمه از پنیر لیقوان و LF مخفف Lighvan Fresh، پنیر تازه لیقوان می باشد) این عامل می تواند مربوط به پالیده میکروبی جدایه های لاکتوباسیلوس پلانتاروم (سوپرناتانت ایزوله) از جمله ترکیبات ضد میکروبی مانند شبه باکتریوسین باشد که از جوانه زنی و رشد سلول های مخمر رودوتورولا موسیلوژینوزا در مقایسه با نمونه شاهد (نمونه شاهد: نمونه بدون افزودن باکتری های اسید لاکتیک مورد نظر (لاکتوباسیلوس پلانتاروم) یا مایع عاری از سلول آن ها می باشد) جلوگیری نموده است. در ضمن همانطور که مشاهده می شود در هر دو روش نقطه گذاری و نفوذ در چاهک، اکثر جدایه هایی که خاصیت بازدارندگی و ممانعت کنندگی از خود نشان داده اند، متعلق به مرحله دلمه یا Curd پنیر لیقوان، بوده اند.

کلمات کلیدی:

مخمر رودوتورولا موسیلوژینوزا، آبمیوه، لاکتوباسیلوس پلانتاروم، اثر ضد قارچی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلکا:

<https://civilica.com/doc/267400>



