

عنوان پروژه :

بررسی تاثیر صمغ عربی و کاسنی بر زنده ماندن بکتری های پروبیوتیک (بیفیدوباکتریوم لاکتیس و لاکتوباسیلوس کازئی) در بستنی سین بیوتیک وانیلی و نیز اثر آن ها بر خصوصیات فیزیکوشیمیایی و حسی محصول تولیدی

- شماره مصوب پروژه: ۹۵۰۷۴۶ - ۰۵۸ - ۱۳ - ۱۳ - ۲
- نام و نام خانوادگی مجری مسئول (اختصاص به پروژه ها و طرح های ملی و مشترک دارد):
- نام و نام خانوادگی مجری/مجریان: حمید رضا مهدوی عادل
- نام و نام خانوادگی ناظران:
- نام و نام خانوادگی مشاور(ان):
- نام و نام خانوادگی همکاران: امیر رضا شویکلو، محبوبه بختیاری
- محل اجرا: موسسه تحقیقات علوم دامی کشور و " کارخانه لبنیات و بستنی به تک "
- تاریخ شروع: ۹۵/۱۲/۱
- مدت اجرا: ۱۵ ماه
- ناشر: موسسه تحقیقات علوم دامی کشور
- شمارگان(تیراژ): ۲۰
- تاریخ انتشار: پائیز ۱۳۹۷
- این اثر در مورخ ۹۹/۴/۲۸ با شماره ۵۷۸۸۱ در مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی به ثبت رسیده است.
- حق چاپ محفوظ است. نقل مطالب، تصاویر، جداول، منحنی ها و نمودارها با ذکر مأخذ بلامانع است.

چکیده

هدف از این تحقیق بررسی اثر صمغ عربی و کاسنی بر زنده ماندن باکتری‌های پروبیوتیک (بیفیدو باکتریوم لاکتیس و لاکتوباسیلوس کازئی) در بستنی پروبیوتیک وانیلی و همچنین بر خواص فیزیکوشیمیایی و حسی آن بود. در این تحقیق ویژگی‌های فیزیکوشیمیایی، شمارش باکتری‌های پروبیوتیک زنده و ارزیابی حسی نمونه‌های بستنی تولیدی در هشت تیمار و به همراه یک تیمار شاهد و در سه تکرار بررسی گردید. نتایج این تحقیق نشان داد که با افزایش مقادیر کاسنی و صمغ عربی شاخص‌های ماده خشک، اسیدیته، افزایش حجم در اثر هوادهی و جمعیت باکتری‌ها افزایش معنی‌داری یافته و در مقابل، شاخص‌های pH و سرعت ذوب شدن کاهش معنی‌داری را نشان می‌دهند. افزودن صمغ عربی و کاسنی، صرف نظر از نوع و مقدار آن‌ها، افزایش میزان زنده ماندن باکتری‌های پروبیوتیک را در پی داشت. با افزایش زمان نگهداری، از شمار باکتری‌های پروبیوتیک موجود در نمونه‌های بستنی کاسته شد. نتایج ارزیابی حسی نمونه‌های بستنی پروبیوتیک نشان داد که کلیه تیمارهای حاوی صمغ عربی، از امتیاز بیشتری نسبت به نمونه‌های حاوی کاسنی برخوردار بوده‌اند. در مجموع با توجه به این امر که تیمار حاوی ۲ درصد صمغ عربی بیشترین امتیاز را در ارزیابی حسی کسب کرده و زنده ماندن جمعیت میکروبی پروبیوتیک آن نیز بالاتر از حد توصیه شده فدراسیون بین‌المللی شیر (10^6 cfu/ml) بود، این تیمار به عنوان تیمار برتر معرفی گردید.

کلید واژه‌ها: بستنی سبب بیوتیک، صمغ عربی، کاسنی، لاکتوباسیلوس کازئی، بیفیدو باکتریوم بیفیدوم.