

عنوان مقاله:

مطالعه تاثیر دکستروز، والین، گلیسین، تیامین و دماهای مختلف بر سرعت رشد لاکتوباسیلوس کازئی در شیر

محل انتشار:

مجله علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 2، شماره 4 (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسنده:

خلاصه مقاله:

در سالهای اخیر تحقیقات متعددی در زمینه اثرات مفید لاکتوباسیلوس کازئی، یکی از باکتری های پروبیوتیک، بطور تجربی روی حیوانات و انسان انجام گرفته است. اولین قدم جهت استفاده از میکروارگانیسم های مناسب برای تهیه فرآورده های پروبیوتیک شیر، شناسائی شرایط رشد آنها در شیر و عوامل موثر بر آن می باشد. در این تحقیق تاثیر دکستروز، والین، گلیسین، تیامین و دماهای مختلف بر سرعت رشد لاکتوباسیلوس کازئی در شیر مورد مطالعه قرار گرفته است. برای انتخاب دمای مناسب رشد میکروارگانیسم از گرمخانه های ۳۸، ۴۰، ۴۲ و ۴۴ درجه سانتیگراد استفاده شد و اسیدیتة نمونه های شیر بعنوان شاخص رشد باکتری در ابتدا و در طول گرمخانه گذاری اندازه گیری گردید. برای ارزیابی تاثیر مقادیر ویتامین B1 بر رشد، از غلظتهای صفر، ۵، ۱۰ و ۱۵ پی پی ام (PPM)، برای ارزیابی اثر دکستروز از غلظت های صفر، ۰.۴، ۰.۶، ۰.۸ و یک درصد دکستروز و برای ارزیابی تاثیر گلیسین و والین از غلظت های صفر، ۳۰، ۶۰، ۹۰ و ۱۲۰ پی پی ام آنها استفاده گردید و اسیدیتة نمونه های شیر در ساعات صفر، ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ گرمخانه گذاری (۴۲ درجه سانتیگراد) اندازه گیری شد. سرعت افزایش اسیدیتة در دماهای ۴۴ و ۴۲ درجه سانتیگراد بطور معنی دار از سایر دماها بیشتر بود ($P < 0.05$). افزون غلظت های مختلف دکستروز، والین و گلیسین تاثیر معنی داری روی سرعت افزایش اسیدیتة نمونه های شیر نداشت ($P < 0.05$). افزون تیامین نیز بر سرعت افزایش اسیدیتة تاثیر معنی داری نداشت، ولی ظاهرا قدرت تولید آنزیمهای پروتئولیتیک و گاز توسط این باکتری تقویت می گردد

کلمات کلیدی:

شیر، دکستروز، والین، گلیسین، تیامین، دما، سرعت رشد، لاکتوباسیلوس کازئی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1825273>

