

عنوان مقاله:

بررسی میکروارگانیسم های مختلف و ژنوم آن بر روی محصولات لبنی

محل انتشار:

همایش منطقه ای غذا و بیوتکنولوژی (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

فاطمه دریابک - دانشجوی کارشناسی رشته علوم و صنایع غذایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت

مهسا قاسمی - دانشجوی کارشناسی رشته علوم و صنایع غذایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت

پیمان اریایی - عضو هیئت علمی رشته علوم و صنایع غذایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت الله

خلاصه مقاله:

این مقاله مروری که شامل سه مقاله است به بررسی تاثیر میکروارگانیسم های مختلف و ژنوم آن بر روی مواد لبنی می پردازد. بررسی اول: جنس باکتری پروپیونی باکتریوم و بیفیدو باکتریوم در کلاس آکتینو باکتريا به صورت خوشه ای و بی هوازی دسته بندی می شود. پروپیونی باکتریوم لبنی شامل 4 جزء *p.jensenii*، *p.acidipropionici*، *p.freudenreichii* و *p.thoenii* می باشد که از نظر صنعتی به عنوان استارتر در رسیدن به پنیر سخت شناخته شده اند و به عنوان گونه ی ایمن نیز مطرح شده اند. در حالی که خود گونه ی پروپیونی باکتریوم (گروه آکنه ها) بیماری زا می باشند. در مقابل بیفیدو باکتریوم در محصولات مخمر لبنی و پودر شیر منحصرا به عنوان بیوتیک ها استفاده می شوند. از گونه های متعدد انتخاب شده (بیش از سی گونه) به ندرت یافت شده که به همراه غذا عفونت یا دیگر امراض را حاصل نمایند. در حالی که تنها یک گونه ی منفرد بیفیدو باکتریوم دنتیوم *Bifidobacterium dentium* به عنوان عامل بیماری زا شناخته شد. بررسی دوم: لاکتو باسیل های گرم مثبت متعلق به لاکتیک اسید باکتری ها هستند. صفات فنوتیپی هر گونه وابسته به گوناگونی، تخمیر نا مساوی، نقش حیاتی در ترش شدن شیر خام و در تولید فرآورده ی لبنی از قبیل پنیر، ماست، شیر تخمیر شده می باشد (از جمله پروبیوتیک ها). برخی از ویژگی های متابولیک از قبیل امکان تولید از بیوژن آمینز در محصولات تخمیر شده می تواند اثرات نامطلوب جانبی ایجاد کند. به عنوان یک نقش کلی، لاکتو باسیل ها ژن های مقاوم در برابر بسیاری از آنتی بیوتیک های طبیعی به ویژه وانکومیکین *vancomycin* دارند که با خطر ابتلای این ژن به باکتری های دیگر مواجه نیستند. بررسی سوم: ژنوم ها تغییرات اساسی در درک ما از درستی سیستم های بیولوژیک وجود آوردند و فرصت های جدیدی را برای صنایع لبنی فراهم می آورند. شاخه های ژنوم در حال حاضر برای گونه های بسیاری از پاتوژن ها و باکتر های فاسد کننده موجود در مواد غذایی از جمله محصولات لبنی به کار می رود. رویکرد ژنوم ها می تواند برای شمارش و شناسایی میکروب ها، کنترل رشد باکتری ها و نظارت برگونه های مقاوم به آنتی بیوتیک اجرا شود. پس این فناوری ها به طور مداوم در زنجیره تولید لبنیات بکار می روند و درک ما را از باکتری های بیماری زا و فاسدکننده و تاثیر آنها بر محیط شیر رامی تواند به طرز چشمگیری افزایش دهد

کلمات کلیدی:

میکروارگانیسم، شیر، ژنومیک، *bifidobacteria*، *lactobacilli*

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/118912>



