

طرح ملی پایش محصولات لبنی پروبیوتیک ایران

مجری: دکتر کیانوش خسروی دارانی

نوع طرح: متعارف بلند مدت

سال شروع: ۱۳۹۴

سال پایان: ۱۳۹۵

چکیده

مقدمه

پروبیوتیکها، یک و یا مخلوطی از میکروارگانیسمهای زنده هستند که در فرآورده های حاوی آنها به میزبان خود از طریق بهبود تعادل میکروبی روده منفعت می رسانند. چندی است فروش این فرآورده ها رونق داشته و همواره با جلب توجه جامعه مصرف کننده همراه شده است. بهبود کیفیت تولید فرآورده های پروبیوتیک و آموزش مصرف کنندگان در جهت درک فواید گوناگون سلامت زایی این فرآورده ها همواره می بایست مورد توجه قرار گیرد. آنچه که سبب اعتماد هرچه بیشتر مصرف کننده به مصرف این دسته از فرآورده ها همچون دیگر فرآورده های غذایی می گردد، مجاز شمردن کیفیت و ویژگیهای این فرآورده ها از طریق مراجع قانونی و ذیصلاح می باشد. جهت نیل به این هدف تعدادی از سازمانهای قانون گذار جهانی در انگلستان، سوئد، هلند و بلژیک شروع به تعریف قانون مدونی پیرامون فرآورده های پروبیوتیک نموده اند. کشور ایران نیز از این قاعده مستثنی نبوده ضمن افزایش اقبال عمومی از مصرف فرآورده های پروبیوتیک، سازمانهای نظارتی و قانون گذار در راستای تدوین و پایش محصولات پروبیوتیک فعالیتهایی صورت داده اند. مدتی است تولید محصولات پروبیوتیک در ایران روند رو به رشدی را دنبال می کند. تولید این فرآورده های با ارزش تاکنون در ایران در ۱۰۸ محصول لبنی در مقیاس صنعتی به ثبت رسیده است. اما گزارشهایی در خصوص پروبیوتیک نبودن یا کافی نبودن شمارش میکروبی در محصولات پروبیوتیک موجود در بازار ایران وجود دارد. هدف این تحقیق بررسی کیفی محصولات پروبیوتیک لبنی است.

روش شناسی

در این تحقیق جهت بررسی رشد *Lactobacillus acidophilus*، *Bifidobacterium bifidum* و کازی از محیط کشت های TOS-MUP agar، MRS-bile agar و MRS-NNLP agar (حاوی بازدارنده های رشد میکروارگانیسمهای دیگر محیط) استفاده شد و پلیتهای در جار بی هوازی 37°C به مدت ۷۲ ساعت قرار داده شدند. پنیر، دوغ و ماست پروبیوتیک، از یکسری ساخت و از یک شماره بیج (کارخانه) و از محل عرضه در بسته بندی های ۰/۵ لیتری پلاستیکی تهیه شد. تعداد نمونه های پروبیوتیک مورد مطالعه و شاهد با توجه به بررسی های ماندگاری میکروبی، (با تکرار در ۴ فاصله زمانی برای ماندگاری) با در نظر گرفتن خطای نوع اول $\alpha = 0/05$ و خطای نوع دوم $\beta = 0/20$ (توان ۰/۸۰)، تعداد نمونه محاسبه شد.

یافته‌ها

بررسی‌های حاصل از این تحقیق نشان داد در میان ۱۰۸ کارخانه به ثبت رسیده جهت تولید محصولات لبنی پروبیوتیک، فقط ۶۷ مورد اقدام به تولید کرده‌اند و در این بین ۴۰ مورد فراورده قابل عرضه در فروشگاه‌های زنجیره‌ای شهر داشتند. در بررسی که بر روی فراورده‌های پروبیوتیک کارخانجات لبنی ایران صورت گرفت جمعیت میکروارگانیسم‌های پروبیوتیک به طور متوسط در حدود 10^6 cfu/ml بود که در اکثر موارد فقط پروبیوتیک *لاکتوباسیلوس/اسیدوفیلوس* مشاهده شد. گرچه این تعداد با نسخ پیشین استانداردهای ملی پروبیوتیک ایران منافاتی ندارد اما به تازگی در ایران و جهان مطرح شده که لازم است این حد به 10^7-10^8 cfu/ml باکتری در فراورده هنگام مصرف برسد تا با توجه به تداخل مصرف مواد غذایی و مزاحمتی که ناشی از صفرا و اسید معده برای عملکرد مناسب میکروارگانیسم‌های پروبیوتیک ایجاد می‌شود در نهایت 10^6 cfu/ml از میکروارگانیسم‌های پروبیوتیک به دستگاه گوارش مصرف کننده راه یابند.

بحث و نتیجه‌گیری

در بررسی محصولات پروبیوتیک و همچنین تبلیغات انجام گرفته بر روی آنها این نکته حایض اهمیت است که در اغلب موارد ادعاهای سلامتی بر روی برچسب محصول و همچنین در تبلیغات رسانه‌ای همواره بدون بررسی‌های علمی و کارشناسی انجام می‌شود.

با توجه به اینکه سوشهای پروبیوتیک مورد استفاده در محصولات از خارج از کشور تهیه می‌شوند و خواص سلامتی این میکروارگانیسم‌ها در افراد مقیم همان کشورها با عادات تغذیه‌ای خاص خودشان بررسی شده است، لازم است که در ارتباط با تاثیر سلامتی سوشهای بومی ایران مورد استفاده در صنعت تحقیقاتی انجام شود تا از تاثیر سلامتی این میکروارگانیسم‌ها در افراد ایرانی هم اطمینان حاصل نمایند. و در نهایت سوشهای تجاری مشخصی را برای استفاده در صنعت به صنایع معرفی نمایند.

با توجه به اینکه محصولات پروبیوتیک فراورده‌هایی غذایی-دارویی می‌باشند، بنابراین مصرف آنها باید در دوزهای مشخص (معمولا در مقادیری معادل ۱۰۰-۲۰۰ گرم در هر نوبت) در زمان مشخص انجام گیرد. اما بسته بندی محصولات پروبیوتیک ایران در وزنهای یک کیلوگرم و دو کیلوگرم انجام می‌شود و این نوع بسته بندی با هدف مصرف این فراورده مغایرت دارد و سبب می‌شود این نوع فراورده‌ها به خصوص از دید مصرف کننده هیچگاه در زمره فراورده‌های غذایی دارویی قرار نگیرد.

کلیدواژه: طرح ملی، محصولات لبنی، پروبیوتیک، *لاکتوباسیلوس*، *بیفیدوباکتریوم*.