

دوغ پروبیوتیک ضد دیابت در راه بازار



محققان و پژوهشگران دانشگاه تبریز بعد از انجام موفقیت آمیز غنی سازی گوشت ماهی با ترکیبات cla داخلی، این بار در پژوهش و تحقیق جدید با طرح دوغ پروبیوتیک ضد دیابت، روزه های امید دیگری برای بیماران دیابتی می گشایند.

محققان و پژوهشگران دانشگاه تبریز بعد از انجام موفقیت آمیز غنی سازی گوشت ماهی با ترکیبات cla داخلی، این بار در پژوهش و تحقیق جدید با طرح دوغ پروبیوتیک ضد دیابت، روزه های امید دیگری برای بیماران دیابتی می گشایند.

به گزارش خبرگزاری فارس از تبریز، محققان و پژوهشگران دانشگاه تبریز بعد از انجام موفقیت آمیز غنی سازی گوشت ماهی با ترکیبات cla داخلی، این بار در پژوهش و تحقیق جدید با طرح دوغ پروبیوتیک ضد دیابت، روزه های امید دیگری برای بیماران دیابتی می گشایند تا با استفاده از این محصول لبنی پروبیوتیک سیستم ایمنی آن ها افزایش یافته و امید به زندگی در این بیماران بالاتر رود.

برای اطلاع از چگونگی تولید این محصول لبنی پروبیوتیک با دکتر اکبر تقی زاده عضو هیئت علمی دانشگاه تبریز و مجری این طرح تحقیقاتی به گفتگو نشستیم که شرح این گفتگو و پیش روی شماست.

*** آقای دکتر طرح و ایده دوغ پروبیوتیک چگونه کلید زنی شد؟**

با توجه به فراوانی دیابت ملیتوس در سراسر جهان و این که این بیماری در سال 2000 میلادی 2/8 درصد و تا سال 2030 به 4/4 درصد خواهد رسید و ایران با شیوع 8 درصدی این بیماری جزو مناطقی است که بیشترین میزان شیوع دیابت را به خود اختصاص داده است بنابراین این موضوع به یکی از دغدغه های گروه پژوهشی ما تبدیل شده بود و ما درصدد بودیم راهکاری برای این موضوع و بیماری پیدا کنیم.

طرح دوغ پروبیوتیک ضد دیابت در چهل و پنجمین نشست سراسری معاونان پژوهشی دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی کشور در سال 93 به عنوان طرح منتخب مورد تقدیر معاون پژوهش و فناوری وزیر علوم، تحقیقات و فناوری قرار گرفت. گروه تحقیقاتی ما متشکل از دکتر علیرضا استاد رحیمی، دکتر رضا مبصری، دکتر نازیلا فرین، و زهرا بایرامعلیپور قشلاقی تحقیق و پژوهش های لازم را از سال 89 روی این طرح عملیاتی کرده و نتایج طرح در همایش یک روزه دوغ پروبیوتیک اردیبهشت 91 در دانشگاه تبریز ارائه گردید. پس از سیر مراحل ثبت اختراع و اخذ پروانه بهره برداری بستر سازی لازم برای تولید این محصول ایمن در شرکت آذر نام شمس (گلدن) انجام شده است.

*** مواد پروبیوتیک شامل چه ترکیباتی است؟ و وقتی این ترکیبات با محصولی همچون دوغ ترکیب می شود چه مزیت هایی پیدا می کند؟**

پروبیوتیک ها، میکروارگانیسم هایی هستند که به صورت زنده و غیرزنده فعال هستند و زمانی اثرگذاری این پروبیوتیک ها بیشتر می شود که از باکتری های زنده استفاده گردد. باید گفت در این محصولات باکتری های لاکتوباسیلوس اسیدوفیلوس، فیدو باکتر، لاکتوباسیلوس کازئی در شیر کشت داده شده و با تمهید شرایط لازم برای رشد پایای باکتری ها دوغ پروبیوتیک مورد بهره برداری قرار می گیرد.

باید گفت طرح دوغ پروبیوتیک که مراحل آزمایشگاهی آن با موفقیت به اتمام رسیده است از مرحله تغذیه دام و تولید شیر در گاوداری صنعتی تا مرحله غنی سازی و فرآوری شیر با پروبیوتیک تا مرحله تست بالینی زیر نظر متخصصین خبره و باتجربه دانشگاه تبریز و دانشگاه علوم پزشکی تبریز و دانشگاه شهید مدنی آذربایجان و شرکت آذر نام شمس (گلدن) انجام گرفته است.

*** مکانیسم اثر پروبیوتیک ها بر روی بیماران دیابتی چگونه است؟**

مکانیسم اثر پروبیوتیک ها شامل بهبود تحمل گلوکز، افزایش زیست دسترسی برخی از داروها مثل سولفونیل، کاهش مقاومت انسولین، تعدیل سیستم ایمنی و تولید اسیدهای چرب زنجیر کوتاه هست.

باکتری های پروبیوتیک به شکل باکتری های غیر کپسوله ولی مقاوم به pH معده و روده عمل می کنند که به صورت مخلوط با دوغ به کاررفته است.

*تفاوت عمده این دوغ با سایر دوغ‌های موجود در بازار چیست؟

تفاوت بسیار عمده این دوغ پروبیوتیک با سایر دوغ‌های موجود در بازار این است که تست بالینی این دوغ به مدت دو الی سه ماه بر روی دو گروه هدف آزمایش شده و نتایج بسیار خوبی از آن حاصل شده است.

*در مورد مراحل اجرایی و تست بالینی این طرح توضیح بفرمائید؟

تست بالینی دوغ پروبیوتیک گروه تحقیقاتی ما سه ماه به طول انجامید. به این ترتیب که دوغ پروبیوتیک و دوغ معمولی بر روی 60 نفر از بیماران دیابتی 30 تا 65 ساله که از سوی انجمن دیابت استان معرفی شده بودند آزمایش گردید. 30 نفر از بیماران دوغ معمولی و 30 نفر از آنان نیز به مدت دو الی سه ماه دوغ پروبیوتیک مصرف کردند و نتایج مثبت حاصل از مصرف دوغ پروبیوتیک بسیار چشمگیر و موفقیت‌آمیز بود.

*تست بالینی این طرح چه نتایج و موفقیت‌هایی به همراه داشت؟

نتایج حاصل از تست بالینی نشان داد دوغ غنی‌سازی شده با ترکیبات پروبیوتیک موجب کاهش کلسترول مضر (LDL)، کاهش تری‌گلیسیرید و کلسترول تام خون در بیماران دیابتی شده است. همچنین باعث افزایش کلسترول مفید خون (HDL) شده و در کنار آن هموگلوبین گلیکوزیله (HbA1C) که شاخص کنترل دو یا سه ماهه بیماران دیابتی است کاهش یافته است.

در کنار آن باید تأکید کرد مصرف دوغ پروبیوتیک باعث افزایش سیستم ایمنی بدن این بیماران شده بود و مصرف این دوغ پارامتر (hsCRP) که شاخص عفونی بدن است را کاهش داده است.

*آیا این دوغ تولید شده فقط برای پیشگیری و درمان بیماری دیابت مفید و مؤثر است؟

خیر، مواد پروبیوتیک برای درمان و پیشگیری بسیاری از امراض و بیماری‌ها مفید است، از اثرات مفید پروبیوتیک‌ها می‌توان به کاهش کلسترول، بهبود سیستم ایمنی، اثرات ضد فشارخون، پیشگیری از سرطان، کاهش گلوکز خون، اثرات آنتی‌اکسیدانی، کاهش علائم پوستی، تسهیل جذب مواد معدنی، بهبود آرتروز و کاهش علائم آلرژی نام برد و چون 80 درصد سیستم ایمنی در دستگاه گوارش واقع شده است قوی شدن سد مخاطی دستگاه گوارش توسط پروبیوتیک‌ها مانع ورود و فعال شدن آلرژن‌ها خواهد شد.

همچنین پروبیوتیک‌ها از طریق جلوگیری از تخریب آنزیم‌های درگیر در ایجاد سرطان به پیشگیری از سرطان کولون عمل می‌نماید.

*گروه هدف دومی که تست بالینی دوغ پروبیوتیک بر روی آن‌ها انجام شده است کدام گروه بودند؟

گروه دوم تست بالینی ما شامل دانشجویان ورزشکار دانشگاه شهید مدنی آذربایجان بود. آن‌ها نیز در یک بازه زمانی مشخص دوغ معمولی و دوغ پروبیوتیک مصرف کردند و نتایج به دست آمده نشان داد که کاهش معنی‌داری بر روی (hsCRP) وجود دارد و در ورزشکاران نیز به طور معنی‌داری موجب افزایش سیستم ایمنی بدن شده بود و با توجه به اثر سلامت‌افزایی آن نقش مؤثری در سلامتی ورزشکاران ایفا می‌نماید.

*آیا این دوغ فقط برای بیماران دیابتی استفاده می‌شود یا افراد معمولی نیز می‌توانند استفاده کنند؟

دوغ فراوری شده با مواد پروبیوتیک را همه افراد جامعه می‌توانند مصرف کنند چراکه این دوغ حالت پیشگیری برای افراد عادی را داشته و سیستم ایمنی افراد را تقویت کرده و آن را افزایش می‌دهد و سد دفاعی در برابر انواع و اقسام بیماری‌های عفونی ایجاد می‌نماید.

*آیا طرح تحقیقاتی شما منجر به ثبت اختراع نیز شده است؟

بله، این طرح با کمک و تلاش تیم تحقیقاتی دانشگاه تبریز و دانشگاه علوم پزشکی تبریز با دریافت نشان سلامت منجر به ثبت اختراع در شرکت آذر نام شمس (گلدن) به عنوان شرکت تولیدکننده محصول شده و طی تفاهم‌نامه منعقد شده با دانشگاه تبریز

این طرح اکنون در مرحله تولید و بهره‌برداری نهایی است.

*مدت ماندگاری این دوغ چند روز یا چند ماه است؟

طی تحقیقات انجام‌شده مشاهده گردید بعد از دو هفته تعداد باکتری‌های فعال و زنده به‌صورت پایدار بوده که نشان از فراوری مفید این دوغ بوده است.

و کلام پایانی شما؟

امید است نتایج مطالعه طرح حاضر بتواند با توجه به افزایش روبه رشد بیماری‌های مزمن در کشور ازجمله دیابت و افزایش چربی خون در راستای افزایش سلامتی و ایمنی در جامعه مفید و مؤثر باشد و گام مؤثر در عملی نمودن اقتصاد دانش‌بنیان و اقتصاد درون‌زا با بهره‌گیری از فناوری‌های پیشرفته برداشته شود.

بر اساس این گزارش دکتر تقی‌زاده، انجام 20 طرح پژوهشی، انتشار بیش از 200 مقاله، ISI، ISC و علمی-پژوهشی، ارائه بیش از 100 مقاله در اجلاس‌های ملی و بین‌المللی، تألیف و ترجمه 7 عنوان کتاب، عضویت در هیئت تحریریه 5 مجله داخلی و بین‌المللی را در کارنامه پژوهشی و تحقیقاتی خود دارد.

رتبه برگزیده جشنواره ایده‌های برتر استان آذربایجان شرقی در سال 89، رتبه برگزیده جشنواره ایده‌های برتر دانشگاه پیام نور استان آذربایجان شرقی در سال 90، رتبه اول جشنواره ملی ایده‌های برتر کشور در سال 91، مبتکر برگزیده اولین جشنواره ملی اختراعات و ابتکارات شهرداری کلان‌شهر تبریز در سال 93 ازجمله افتخارات دیگر این استاد دانشگاه تبریز است.

گفت‌وگو از: معصومه درخشان