



اصطلاح **پروبیوتیک** اولین بار در سال ۱۹۵۲ توسط کولاس مطرح گردید

در سال ۱۹۸۹ روی فولر تعریفی را برای پروبیوتیک ها پیشنهاد کرد که بطور وسیعی مورد استفاده قرار گرفت ،در این تعریف پروبیوتیک ها مکمل های میکروبی زنده ای هستند که به رژیم غذایی افزوده می شوند که با بهبود تعادل در میکرو فلور روده اثرات مفیدی بر روی میزبان دارند. تعریف فولر به زنده بودن پروبیوتیک ها تاکید داشته و جنبه های تاثیر مفید آنها بر روی میزبان را مطرح می کند.

در دهه های اخیر گونه های لاکتیک اسید باکتری روده ای با خصوصیات مفید سلامتی بعنوان **پروبیوتیک** معرفی شده اند که شامل :لاکتوباسیلوس رامنوسوس، لاکتوباسیلوس کازئی، لاکتوباسیلوس اسیدوفیلوس و غیره می باشد.

در اوایل قرن بیستم این باور شکل گرفت که پروبیوتیک ها با بهبود تعادل فلور میکروبی روده و ممانعت از رشد باکتری های بیماری زا و توکسین زا، می توانند اثرات مفیدی بر سلامت میزبان داشته باشند.

امروز اثرات سلامتی بخش آنها کشف و اثبات گردیده که از آن جمله می توان به بهبود بیماری های التهابی مزمن روده ای، پیشگیری و درمان اسهال های ناشی از میکروب های بیماری زا ،عفونت های ادراری تناسلی و بیماری های آنوپیک اشاره کرد.

اولین مشاهدات از نقش مثبت این باکتری ها نخستین بار توسط دانشمند پر آوازه روسی الی مچنیکوف معرفی گردید، کسی که در اوایل قرن بیستم پیشنهاد کرد که امکان تغییر فلور روده ای و جایگزینی میکروب های مفید وجود دارد.

مچنیکوف در این زمان استاد موسسه پاستور پاریس بود و این نظریه را مطرح کرد که پدیده پیری حاصل فعالیت میکروب های عامل پروتئولیتیک می باشد که در روده بزرگ مواد سمی تولید می کنند.

باکتری های پروتئولیتیک مانند کلستریدیوم ها که بخشی از فلور طبیعی روده را تشکیل می دهند ،از هضم پروتئین ها تولید مواد سمی می کنند که شامل فنول ها،اندول ها و آمونیاک است. بر اساس عقیده مچنیکوف این ترکیبات مسئول ایجاد مسمومیت روده بودند که باعث تغییرات فیزیکی مرتبط با پیری می شدند.

در این زمان مشخص شده بود که شیر های تخمیر شده با لاکتیک اسید باکتری ها از رشد باکتری های پروتئولیتیک ممانعت می کنند که علت آن نیز پائین آمدن pH در اثر تخمیر لاکتوز بود.

اگر چه کاربرد سنتی فرآورده های مقالات علمی در افزایش ماندگاری فرآورده های لبنی بود، امروزه با تنوع این فرآورده ها کارکرد های جدیدی نیز برای آنها شناسایی شده است که شامل کارکردهای تغذیه ای و درمانی می باشد که به شرح زیر است:

۱- کمک به هضم و جذب مواد غذایی و املاح ضروری مانند آهن، کلسیم، منیزیم و

۲- استرس، مسافرت، تغییرات تغذیه ای و فصلی

۳- برطرف کننده علائم گاستروانتریت شامل انواع اسهال از جمله اسهال های ویروسی، مسافرتی، ناشی از مصرف آنتی بیوتیک (جهت بازگرداندن تعادل فلور طبیعی دستگاه گوارش)

۴- بهبود علائم سندروم روده تحریک پذیر (IBS) از جمله دل پیچه ،نفخ ،درد های شکمی و یبوست

۵- کاهش علائم بیماری های التهابی روده (کولیت و کرون)

۶- کاهش زخم های گوارشی با کاهش میزان کلونیزاسیون هلیکوباکتر پیلوری

۷- تحریک و تقویت سیستم ایمنی از طریق تقویت دفاع غیر اختصاصی علیه عفونت، افزایش فعالیت فاگوسیتوزی گلبول های سفید ،تعدیل توازن Th₁/Th₂ و القاء سنتز سایتوکاین ها .

۸- کاهش احتمال عود عفونت و کاهش دوره نقاهت بیماری های عفونی.

۹- در بیماری های قلبی – عروقی با کاهش جذب کلسترول و کاهش فشار خون.

۱۰- در بیماری های متابولیکی از جمله دیابت تیپ 2 و دیابت بارداری با کاهش مقاومت به انسولین.

۱۱- اثرات ضد سرطانی در کلون از طریق اتصال به عوامل موتاژن، غیرفعال سازی عوامل کارسینوژن و پروکارسینوژن، تعدیل فعالیت متابولیک میکروب های کلون

۱۲- کمک به درمان عفونت های دستگاه ادراری – تناسلی در بانوان از جمله انواع واژینیت و عفونت های ادراری و پیشگیری از عود مجدد آنها

Reference:

Watson, Ronald R, and Victor R. Preedy. *Probiotics, Prebiotics, and Synbiotics: Bioactive Foods in Health Promotion.* , 2016.