Автор: admin
12.02.2011 12:09 -

Кто живёт в кисломолочных продуктах?

То, что кисломолочные продукты полезны, впервые предположил И.И. Мечников, он же их и исследовал. В начале прошлого столетия большую популярность получила болгарская палочка, или лактобацилла. И.И. Мечников обратил внимание, что жители Болгарии отличаются долголетием. Он установил, что местное население употребляет кислое овечье молоко, обладающее своеобразной микрофлорой в виде длинных палочек – лактобацилл, способных вырабатывать в кишечнике молочную кислоту. Такое молоко называлось болгарской простоквашей, или йогуртом.

Молочная кислота обладает свойством подавлять гнилостную микрофлору кишечника.

Гнилостная микрофлора хорошо развивается в нейтральной или слабощелочной среде и разлагает остатки белковой пищи, образуя птомаины – сильные органические яды, такие, как индол, фенол и другие. Эти яды всасываются стенками кишечника и поступают в кровь и лимфу. Они отрицательно влияют на нервную и кровеносную системы организма.

Сама молочная кислота нейтрализуется, проходя через кишечник. А вот молочнокислые бактерии сбраживают остатки пищи и создают кислую реакцию среды, которую гнилостные микробы не выдерживают и погибают.

Опыты с чистой культурой болгарской палочки показали, что лактобацилла очищает кишечник от гнилостных, болезнетворных микробов, в том числе от дизентерии и брюшного тифа. Способствует нормализации полезной микрофлоры кишечника. А также благотворно влияет на выделительную функцию почек.

Благодаря заслугам И.И. Мечникова, учёные выделили другие молочнокислые бактерии: молочнокислые стрептококки, ацидофильные палочки и другие.

По своей питательной ценности кисломолочные продукты ничем не отличаются от молока. Содержание белков, жиров и углеводов остаётся практически таким же.

Что же происходит в молочных продуктах при их сквашивании?

Прежде всего, надо отметить, что молочные продукты делятся на два типа: молочнокислого брожения (простокваша, йогурты, ацидофилин) и смешанного (кефир, кумыс, айран).

В процессе молочнокислого брожения молочный сахар (лактоза) частично переходит в молочную кислоту почти без побочных продуктов. А в продуктах смешанного брожения процесс сопровождается образованием летучих кислот, спирта и углекислоты.

Молочные белки тоже претерпевают изменения. В процессе брожения они переходят в мелкохлопьевидное состояние. Молочная кислота отнимает от казеинатов кальций, образуются соли молочнокислого кальция, часть азота переходит в растворённое состояние, а казеин коагулирует. Поэтому молочнокислые продукты легче усваиваются организмом. А вот молочный жир не претерпевает никаких изменений. Тягучая консистенция у молочнокислых продуктов появляется благодаря слизистым расам молочнокислых бактерий.

Ацидофильные молочные продукты

Это тоже продукты молочнокислого брожения. Но в них другая культура – ацидофильная палочка, она выделяется из кишечника, а болгарская – из молока. В отличие от болгарской палочки, ацидофильная палочка способна некоторое время жить в кишечнике.

Ацидофилин отличается от ацидофильного молока тем, что заквашивается не только ацидофильной закваской, а ещё с добавлением молочнокислого стрептококка и кефирной закваски.

Кефир

Из 150 наименований молочных продуктов кефир по-прежнему остаётся лидером. На его долю приходится 2/3 производства кисломолочных продуктов. И выпускается он именно в России, а также в бывших советских республиках.

Кефир получается из молока смешанным молочнокислым и спиртовым брожением. Благодаря этому продукт получает высокую усвояемость и приобретает новые диетические свойства. Вещества, которые получаются в процессе брожения, создают

благоприятную кислую среду в желудочно-кишечном тракте, активируют секреторную деятельность желёз, повышая аппетит. Суточный кефир содержит следы спирта, не вызывая раздражения слизистых оболочек кишечника, и производит слегка послабляющее действие. А вот двухсуточный кефир уже оказывает крепящее действие на кишечник.

Родиной кефира считается Северная Осетия. По одной из легенд, зёрна кефирных грибков принёс горцам в посохе сам Магомет. Отсюда и пошло название местных кефирных грибков – «пшено пророка».

Кефирные грибки – это симбиоз нескольких видов микроорганизмов. Кефир можно производить как на кефирных грибках, так и на чистых молочнокислых бактериях с молочными дрожжами. Хороший кефир должен содержать углекислоту, придающую ему освежающий, щиплющий привкус и мелкопенистую структуру.

Когда-то кефир продавали в стеклянных бутылках, и он был очень плотной консистенции. Его даже было не вытряхнуть из бутылки. А современный кефир жидкий. Это можно очень просто объяснить. Раньше кефир заквашивали прямо в бутылках. А теперь сквашивание производят в огромных резервуарах и готовый кефир перед розливом тщательно перемешивают. Напиток поэтому и получается более однородным и жидким.

Кумыс

Это тоже продукт смешанного брожения, лечебный и диетический, приготовляемый из кобыльего молока. Он легко и быстро переваривается, повышает перистальтику кишечника под влиянием спирта и углекислоты, усиливает обмен веществ, укрепляет деятельность ЦНС. Кумыс готовится на чистых культурах болгарской палочки и молочных дрожжей. Особенностью натурального кумыса является то, что в нём повышается содержание витаминов группы В, витамина С.

Йогурт

Йогурт родом с Балканского полуострова. Это один из самых популярных молочнокислых продуктов во всём мире. Закваска для йогурта состоит из термофильного стрептококка и болгарской палочки. Конечно, йогурт полезен, только если он живой. Но это легко проверить по названию и по сроку годности. Только живой кисломолочный продукт может называться йогуртом. Если в 1 г продукта содержится не менее миллиона живых клеток молочных бактерий, значит, перед нами йогурт.

Помимо болгарской палочки и термофильного стрептококка, продукт может содержать пробиотические микроорганизмы: бифидобактерии, ацидофильную палочку. Такой продукт будет называться уже биойогурт.

Бифидобактерии составляют 80-90 % кишечной флоры детей, находящихся на грудном вскармливании. Присутствие бифидобактерий в кишечнике полезно, так как они подавляют развитие различных гнилостных и болезнетворных микроорганизмов, способствуют перевариванию углеводов. Бифидобактерии образуют витамины группы В и витамин К.

«Бифидок» – торговое название кефира, обогащенного бифидобактериями.

«Бифилайф» – комплексный лечебно-профилактический продукт, разработанный в 1996 году фирмой «Бифилайф» совместно с Московским НИИ микробиологии и эпидемиологии им. Г.Н. Габричевского. Этот продукт содержит 5 основных видов бифидобактерий.

Медицина никак не могла обойти стороной молочнокислые бактерии. В начале 30-х годов XX века чистые культуры болгарского лактобацилла стали с успехом применяться для лечения гнойных ран. Позже – в лечении гинекологических заболеваний. Сейчас в аптеках можно приобрести множество препаратов на основе молочнокислых бактерий.

Последние годы пробиотические препараты все чаще применяются в комплексной терапии ряда заболеваний, протекающих на фоне нарушенной нормальной микрофлоры организма человека. Например, бифидумбактерин, лактобактерин и другие.

Препарат Ацилакт, содержащий ацидофильные лактобактерии, успешно применяется в лечении и профилактике гинекологических заболеваний, заболеваний полости рта и кишечника.

Особенно приём таких препаратов оправдан на фоне приёма антибиотиков.

Автор - **Владислава Елисеева**
Источник