

# ФЕРМЕНТИРОВАННЫЕ ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ

Родивилова Ю.И. , Берестова А.В.

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Принимать в пищу только свежие экологически чистые овощи – это не единственный способ оставаться здоровым. Ферментированные продукты еще с давних времен считались одними из самых полезных для человеческого организма. Многие ученые считают эту группу продуктов специалистами в области питания, которые улучшают здоровье.

Ферментированные продукты – это любые ингредиенты, которые подверглись процессу брожения. Известны такие ферментированные продукты, как квашенная капуста, йогурты, консервированные овощи, квас, соки. Все вышеперечисленные продукты богаты пробиотиками, что значительно влияет на пищеварение и иммунитет, так как 80 % иммунной системы человека находится в кишечнике.[1]

Лакто- и бифидобактерии превращают крахмал и другие сахара плодово-овощного сырья в молочную кислоту, тем самым осуществляя молочно-кислое брожение. Молочная кислота способствует оздоровлению кишечного микробиоценоза, препятствуя росту гнилостных и патогенных микроорганизмов.

Ферментированные овощи и фрукты, как и молочные продукты, имеют множество полезных свойств. Пролиферация лактобактерий в ферментированных продуктах повышает их усвояемость и уровень содержания витаминов. Помимо этого, такие пробиотики вырабатывают ферменты, которые обладают антибиотическими и противораковыми свойствами, а молочная кислота не только помогает сохранить фрукты и овощи в отличном состоянии, но и способствует росту полезных микроорганизмов в кишечнике.[2]

Польза ферментированных продуктов и их преимущества состоят в следующем:

1. При ферментации продуктов сохраняются все вкусовые качества и питательность пищи, благодаря чему у людей есть возможность употреблять свежие овощи и фрукты с кислым привкусом. В отличие от термической обработки и заморозки, в ферментате сохраняются все витамины.

2. При ферментации процесс расщепления овощей или растений происходит не в организме человека, а вне его, например, в таре, поэтому его называют – искусственным пищеварением.

3. Искусственные процессы микробиологического расщепления, гидролиза, переваривания пищи с участием полезных бактерий приносят неоценимую помощь больным, которым необходимо:

- восстановить пищеварение;
- нормализовать обмен веществ и микрофлору кишечника;
- восстановить иммунитет;

– облегчить течение таких болезней, как: астма, аллергия, кожные заболевания и онкология.[3]

4. В процессе ферментации получается продукт, гораздо питательнее и ценнее по своим свойствам, чем первоначальный. Это происходит благодаря процессу квашения, в ходе которого формируются молочно-кислые бактерии. Работая в симбиозе, они обогащают пищу белками и аминокислотами, синтезируют витамины группы В, витамин К<sub>2</sub>.

5. Витамин К<sub>2</sub> играет решающую роль во многих внутренних процессах. Он способствует тому, что кальций не откладывается в мышцах и не вымывается из костей. Источником, содержащим достаточное количество витамина К<sub>2</sub>, является соя и ферментированные овощи.

6. Ферментированные продукты улучшают усвояемость железа и кальция, триглицеридов и аминокислот, белков и углеводов, витаминов и сахаров, солей желчных кислот и дипептидов.

7. Ферментированная пища (ферментат) обладает уникальной способностью оздоравливать желудочно-кишечный тракт, подавляя вирусы, бактерии и грибки, кроме этого она выводит из организма шлаки и токсины. Ферментаты активизируют выработку организмом ферментов, подавляющих патогенную среду, тем самым приводя микробный состав к нормальному микробиоценозу.[3]

8. Остатки непереваренной пищи, каловый шлак, который копится в ворсинках кишечника, благодаря воздействию ферментата, отделяются от стенок кишечника и выводятся наружу, освобождая всасывающую поверхность эпителия для всасывания и усвоения поступающих питательных веществ и обеспечивая нормальную жизнедеятельность.

9. Ферментированные продукты способствуют перевариванию клетчатки (частичному), внутренняя энергия экономится и человек, употребляющий в пищу ферментат, всегда чувствует прилив сил и энергии в организме.[3]

10. Пищу, полученную путем брожения, полезно принимать всем людям, независимо от кислотности желудочного сока, т.к. она безопасна для людей и с пониженным и с повышенным показателем. Она способствует выработке эндогенных интерферонов, что повышает работу иммунной системы. [3]

11. Ферментированная пища полезна при заболеваниях воспалении поджелудочной железы, гастритом, язвенном заболевании желудка и двенадцатиперстной кишки, энтероколите, кандидозе, колите, холецистите. При перечисленных заболеваниях рекомендуется щадящая диета, переход на живую растительную пищу (свекла, морковь, капуста, яблоки), но это только усиливает болезненные симптомы. Ферментированные продукты, дают возможность выздоровления. Отпадает потребность принимать дополнительно ферменты, витамины и пробиотики, улучшающие пищеварение, так как сам ферментат является их источником. [3]

12. Продукты, прошедшие ферментацию, можно сушить и консервировать, они хранятся длительный период в холодильнике. [3]

Хотя противопоказаний у ферментированных овощей нет, необходимо помнить, что ферментированную пищу рекомендуется принимать дозированно, постепенно увеличивая ее количество в рационах.

На основе проведенного литературного обзора необходимо провести исследования по разработке технологии получения новых ферментированных продуктов питания, а также выявить оптимальные технологических параметры.

#### *Список литературы*

1. *Интернет источник*

<http://showtopmodel.ru/modelyam/pitanie/16fermentirovannyxproduktov.html>

2. *Интернет источник* [http://medpravila.info/topics/fermentirovannye-](http://medpravila.info/topics/fermentirovannye-produkty-pitaniya-spisok-i-poleznye-svojstva/)

[produkty-pitaniya-spisok-i-poleznye-svojstva/](http://medpravila.info/topics/fermentirovannye-produkty-pitaniya-spisok-i-poleznye-svojstva/)

3. *Интернет источник* [http://monamo.ru/zdorov-eda/fermentirovannaya-](http://monamo.ru/zdorov-eda/fermentirovannaya-pishha)

[pishha](http://monamo.ru/zdorov-eda/fermentirovannaya-pishha)