

УДК:579.2

БАКТЕРИИ ТОЖЕ ЛЮБЯТ ШОКОЛАД

*Шапирова Д.Р., Зиятдинова А.Р., студентки 2 курса факультета ветеринарной медицины
Научный руководитель - Пульчеровская Л.П., кандидат биологических наук, доцент
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»*

Ключевые слова: патогенные бактерии, шоколад, микробы, болезни, бактериофаги

В начале XXI века микробиология является одной из ведущих направлений биологии и медицины, интенсивно развивающееся и расширяющее границы человеческих знаний. На сегодняшнее время ученые выяснили, что бактерии тоже любят шоколад.

Цель работы - выяснить, как бактерии влияют на пищеварительный тракт и элементы, которые помогают сердечно - сосудистой системе.

Ученые из Луизианского университета выяснили, что бактерии, находящиеся в нашем пищевом тракте, тоже любят смаковать шоколад.

Этот факт они выяснили, после того как поместили бактерии, населяющие организм человека, и какао бобов в модель пищеварительного тракта. Бактерии, являющиеся для организма полезным, преобразуя шоколад, выполняют антиоксидантные функции, которые нейтрализуют образование опухолей в месте сердечной мышцы, и, таким образом, приводят к уменьшению горького шанса схватить сердечный приступ.

Если поедать каждый день темного шоколада, то он благотворно, хорошо влияет на кровяное давление, понижая его. Но, к сожалению, механизм такого воздействия оставался за рамками знаний.

Была создана модель, которая позволила симулировать процессы желудочно – кишечного тракта. При использовании этого процесса, можно определить разные стадии обработки и переваривании пищи, также влияние различных продуктов питания на организм.

При попадании в рацион полезных бактерий шоколада начал происходить синтез существующих «хороших» элементов, в том числе кахетина, который является антиоксидантом. Антиоксидантные свойства имеют и полифенолы, которые в больших количествах содержатся в бобах какао, но их прямое усвоение является тяжело выполнимым процессом из-за больших размеров молекул. Они разрезаются микроорганизмами на части, после чего уже могут легко усваиваться человеком.

Исследования намерены продолжать далее. Важно знать, что различные микроорганизмы, взаимодействуя между собой и лекарствами, а также с едой, могут дестабилизировать микрофлору, и тем самым вызвать различные недуги ЖКТ.

Таким образом, можно сделать вывод, о том, что постоянное употребление шоколада может привести к увеличению веса, что опять же ведет за собой лишнюю нагрузку на сердце. И не стоит пытаться в надежде вылечить или предотвратить болезни сердца шоколадом заменить лекарственные средства. Горький шоколад хорош как профилактическое средство, собственно, как и порошок-какао, но держать его следует в холодильнике, а не в домашней аптечке.

Библиографический список

1. Бактерии тоже любят шоколад [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://dknews.kz/bakterii-tozhe-lyubyat-smakovat-shokolad/> -2014.
2. Гусев, М. В. Микробиология / М.В. Гусев, Л. А.Минеева. - М.: Изд-во МГУ, 2004.- 448с.
3. Золотухин, С.Н. Изучение чувствительности *E.coli* к колифагам / С.Н. Золотухин, Н.И. Молофеева, Д.А. Васильев // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2001. - № 11. - С.59.
4. Васильев, Д.А. Разработка системы молекулярно-генетической детекции бактерий видов *Listeria monocytogenes* и *Listeria ivanovii* / Д.А. Васильев, А.В. Мاستиленко, Е.Н. Ковалева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2014. - № 1 (25). - С.43-46.
5. Разработка системы дифференциации *B.bronchiseptica* и *B.pertussis* на основе мультиплексной ПЦР в режиме «Реального времени» / А.В. Мاستиленко, Д.А. Васильев, О.Ю. Борисова, Ю.Б. Васильева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2014. - № 1 (25). - С.50-54.
6. Основы подбора компонентов питательных сред для первичного выделения *Bordetella bronchiseptica* / Ю.Б. Васильева, Д.А. Васильев, А.В. Мاستиленко, Д.Г. Сверкалова, А.Г. Семанин // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2014. - № 1 (25). - С.85-93.
7. Разработка параметров ПЦР для идентификации *Desulfovibrio desulfuricans* / Д.А. Васильев, А.М. Семёнов, А.В. Мاستиленко, Н.Н. Карамышева, С.Н. Золотухин // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2012. - № 2. - С.45-49.
8. Разработка методики выявления специфического участка ДНК *Ornithobacterium rhinotracheale* с помощью ПЦР в режиме «Реального времени» / Д.А. Васильев, А.В. Мастиленко, Н.И. Молофеева, А.С. Разорвина // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2009. - № 3 (10). - С.54-57.

BACTERIA ALSO LOVE CHOCOLATE

Shapirova D.R., Ziyatdinova A.R.

Keywords: *pathogenicbacteria, chocolate, germs, disease, bacteriophages*

Relevance: In the beginning of XXI century Microbiology is one of the leading areas of biology and medicine, intensively developing and expanding the boundaries of human knowledge. At the present time, scientists have found that bacteria also love chocolate.

УДК 502+61+ 340.622 (470.51)

ВЛИЯНИЕ ПРИРОДНЫХ ФАКТОРОВ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

*Шапирова Д.Р., студентка 2 курса факультета ветеринарной медицины
Научные руководители – Романова Е.М., доктор биологических наук
Шадыева Л.А., кандидат биологических наук
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»*

Ключевые слова: *природные факторы геопатогенных зон, человек*

В работе приведены данные по исследованию влияния факторов геопатогенных зон на человека.

Факторы среды обитания влияют на уровень заболеваемости и смертности населения. Поэтому экологический мониторинг средовых факторов на территориях поселений относится к числу актуальных. Местообитания человека зачастую находятся в зонах повышенного риска, который возникает в силу ряда природных аномалий, характерных для таких территорий. Их называют геопатогенными зонами [1]. Восемь административных районов, равных приблизительно 1/3 территории расположены в этих зонах. По данным литературных источников и по результатам исследований нашей кафедры зоны геотектонических разломов отличаются по совокупности природных факторов и по влиянию на человека [2-10].

Геопатогенные зоны характеризуются повышенным уровнем радиоактивности, аномалиями магнитного, гравитационного полей, повышенным уровнем содержания тяжелых металлов. Населенные пункты Ульяновского, Цильнинского, Кузоватовского, Тереньгульского, Николаевского, Новоспасского, Мелекесского и Новомалыклинского районов расположены в таких зонах. По-