

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
«СОСНЫ»
(143030, Московская область, Одинцовский район, 1-е Успенское шоссе,
д/о «Успенское»)
Тел.: 8(916)793-25-22

КОНКУРСНАЯ РАБОТА

Окружающий мир

НЕОБЫКНОВЕННЫЕ СВОЙСТВА ОБЫКНОВЕННОГО НАПИТКА (исследовательская работа)

Выполнили ученики 3-б класса:

Дратва Ксения,
Левков Константин,
Королёв Михаил

Руководитель:

Ваганова Татьяна Владимировна,
учитель начальных классов
АНО СОШ «Сосны»

2015г.

ОГЛАВЛЕНИЕ:

1. Введение

2. Основная часть

- ❖ История чая
- ❖ Разновидности чая
- ❖ Путь чая от ростка до чашки
- ❖ Воздействие чая на организм
- ❖ Результаты анкетирования
- ❖ Опытнo-экспериментальная часть

3. Заключение

5. Список литературы

6. Приложения

Приложение 1: Мифы о вреде чая и запреты на употребление чая

Приложение 2: Рекомендации

Введение

Уже многие века человечество наслаждается таким превосходным напитком, как чай. Нам стало интересно узнать, что он из себя представляет, какие существуют полезные свойства чая, когда его лучше пить и в каких количествах, как чай влияет на организм человека и стоит ли вообще ограничивать себя в употреблении чая? Мы решили провести исследовательскую работу под названием «Необыкновенные свойства обыкновенного напитка».

Цель работы: изучение положительных воздействий чая на организм человека.

Задачи:

- а) ознакомиться с историей возникновения чая;
- б) проследить путь чая от ростка до чашки;
- в) изучить разновидность чая и его состав;
- г) воздействие чая на организм человека;
- д) рассмотреть нетрадиционное использование чая;
- е) опытным путем доказать некоторые свойства чая;
- ж) провести анкетирование учащихся 3-б класса АНО СОШ «Сосны».

Во время работы над темой мы использовали различные литературные материалы, ресурсы интернета

История чая

История чая берёт своё начало в Древнем Китае.

Появление чая окутано множеством легенд. По одному из преданий, открытие этого напитка принадлежит прославленному императору Шэн Нанг, отдыхая в лесу, приказал согреть воду для питья. Неожиданно поднялся ветер и в чашку попало несколько чайных листьев. Император выпил напиток и почувствовал себя бодрее.

Другая легенда повествует о пастухах, которые заметили, что их козы и овцы, пожевав листья чайного дерева, становятся бодрыми и резвыми.

Издrevле чайный куст выращивался в Китае, Индии, Японии, на Цейлоне и Суматре.

Началом истории чая в России можно считать 1638 г. По легенде монгольский хан прислал в подарок Михаилу Фёдоровичу (1596-1645), первому царю династии Романовых, четыре пуда чайного листа. Чудесный напиток пришёлся по вкусу при дворе русского государя и его пристрастились пить при царском дворе и в боярских хоробах каждый день. Так появился знаменитый «чайный путь», пролегающий через Китай и Сибирь.

Разновидности чая

Имеется четыре основных типа чая: черный, зеленый, красный и белый. Тут дело не во внешних признаках, а в различных видах обработки, что влияет на химический состав и главные вкусовые и ароматические свойства каждого типа чая.

Белый чай - самый натуральный из всех видов чая, так как его не скручивают. Он обладает массой целебных свойств. Белый чай укрепляет иммунитет, повышает свертываемость крови и способствует заживлению ран. Он также препятствует развитию сердечно-сосудистых заболеваний, раковых опухолей и кариеса.

Зеленый чай - один из самых популярных напитков в мире. Древние китайцы знали, что он не только вкусен и ароматен, но и целебен. Они лечили с его помощью многие болезни: язвы и ожоги, снижает артериальное давление, очищает капилляры, выводит из организма канцерогены и соли тяжелых металлов.

Чёрный чай, обладая приятным вкусом и ароматом, оказывает тонизирующее действие на центральную нервную систему и сосуды, уменьшает и снимает головную боль, улучшает самочувствие. Весьма благоприятное действие оказывает чай и на органы пищеварения, способствуя лучшему усвоению пищи. Известна роль чая, как регулятора обмена веществ.

Красный чай оказывает благотворное влияние на микрофлору организма человека. Красный чай лучше других повышает иммунитет и способствует долголетию. Восстанавливает физические силы, повышает артериальное давление, тонизирует. Богат витаминами и полезными веществами.

Путь чая от ростка до чашки

Чай растет на огромных плантациях. Собирают чай только женщины. Считалось, что аромат женских рук не портит запах чая. Для китайского императора чай собирали только девушки в возрасте до 16 лет. Собирают чай ручным способом или с помощью машины. Собирают только молодые зеленые чайные побеги, на конце которых не больше двух-трех листочков и почка. Такая верхушка называется флеш. Чайный лист грузят на машины и увозят на заводы по изготовлению чая. Далее чайный лист завяливают. Завяливают в тени или под навесами или в специальных сушилках, после чего листья становятся эластичными и мягкими. Скручивание- для того, чтобы чай был крепким ароматным необходимо разрушить структуру листа. Листья помещают в специальную машину –роллер, она совершает круговые движения по ребристому столу, чтобы разрушились клетки листьев, появился сок, а листочки скрутились. Ферментация - чайные листья переносят в

большие, прохладные, затемненные помещения, раскладывают на ровной поверхности толщиной 10 см. В процессе листья начинают темнеть от брожения и подвяливания выжатого сока, появляется характерный аромат черного чая. Сушка. Нужна, чтобы снизить влажность листа, для дальнейшей расфасовки и хранения. Листья сушат в печи, на солнце и в специальных сушильных машинах. Сортировка. Листья сортируют по размеру, отсеивают черенки и ненужные части. Далее продувают, чтобы избавиться от чайной пыли. Упаковка. Процесс упаковки на заводах стараются производить максимально быстро, чай впитывает все запахи и влагу.

Химический состав чая

Чай- это сложнейшее по химическому составу растение. Оно содержит более 300 химических веществ и соединений: такие как дубильные вещества, пигменты, алкалоиды, витамин С, эфирные масла, углеводы, аминокислоты.

Воздействие чая на организм

Воздействие чая на организм человека происходит несколькими путями: химический состав чая попадает внутрь в виде напитка, эфирные масла вдыхаются с ароматами чая; раны обрабатываются специально приготовленной пастой из чая; само действие приготовления и питья чая воздействует на эмоциональное состояние.

- Чай снимает головные боли и усталость, стимулирует жизнедеятельность организма, усиливает работоспособность, оказывает тонизирующее действие и повышает энергию.
- Чай является питательным продуктом и утоляет голод и жажду.
- Чай облегчает самочувствие во время жары. И согревает в холод.
- Чай освежает и прогоняет сонливость.
- Чай успокаивает, снимает стресс.
- Чай способствует перевариванию жирной пищи.

- Чай выводит из организма яды и продлевает жизнь.

В современном мире чай употребляют в основном как повседневный напиток. Но также он оказывает благотворное воздействие на самые различные системы органов человека, что позволяет говорить о нём и как о профилактическом и даже лечебном медицинском средстве.

Желудочно-кишечный тракт.

Крепкий чай нормализует пищеварение, в том числе при тяжёлых желудочно-кишечных расстройствах. Теотанин - обладает сильным бактерицидным действием, способным убивать или подавлять бактерии гниения.

Сердечно-сосудистая система Совместное действие танина и кофеина приводит к нормализации работы сердца, расширению сосудов, устранению спазмов, тем самым облегчая процесс кровообращения и нормализуя артериальное давление.

Органы дыхания

При простудных и воспалительных заболеваниях органов дыхания чай полезен не только как потогонное и общеукрепляющее средство, но и как стимулятор дыхательной деятельности.

Нервная система

Чай одновременно вызывает следующие эффекты: снимает сонливость, усталость. Чай мгновенно действует на нервную систему, снимает спазмы сосудов, улучшает кровоснабжение мозга, за счет чего быстро снимает усталость нервных клеток, повышает общую работоспособность и эффективность мышления.

Обмен веществ

При регулярном употреблении качественного чая повышается иммунитет и гораздо сокращается вероятность простудных заболеваний. Чай оказывает комплексное, стимулирующее, оздоравливающее воздействие на все внутренние органы.

Результаты анкетирования:

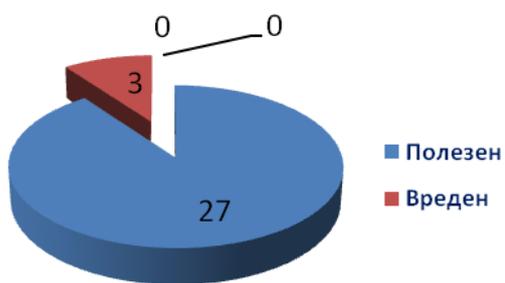
1. Основная масса опрошенных из всех напитков чаще всего употребляют чай.
2. Большинство опрошенных предпочитают черный или зеленый чай.
3. Практически все опрошенные считают чай полезным.
4. Многие считают, что чай снимает головные боли, усталость, утоляет жажду, освежает, прогоняет сонливость и успокаивает.



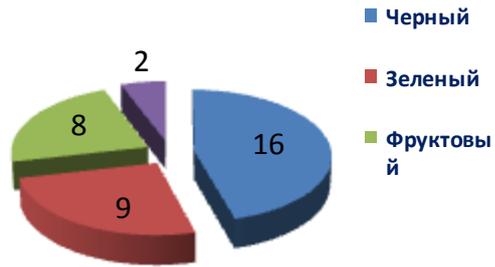
Какой напиток вы чаще всего употребляете?



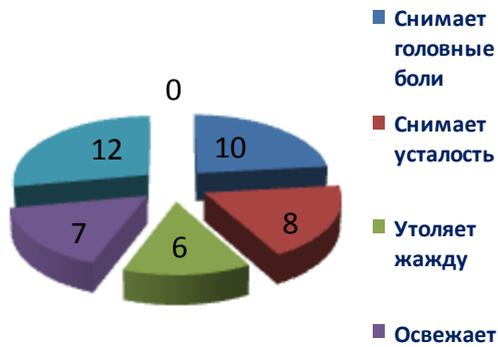
Как Вы считаете чай полезен или вреден?



Какой чай Вы предпочитаете?



Какое действие оказывает на Вас чай?



Нетрадиционное использование чая.

- Наиболее распространённое применение чайных пакетиков – в качестве компрессов для успокоения уставших глаз. Чай не только снимает красноту и припухлость, но и успокаивает уставшие глаза.

- Чай поможет и при синяках. Приложите свежезаваренный, но уже остывший пакетик черного чая на ушибленное место и синяк сойдёт значительно быстрее. Дело в том, что в чёрном чае содержатся дубильные вещества, которые уменьшают отёчность и сужают кровеносные сосуды.

- Чай можно использовать как средство от солнечных ожогов. Влажные чайные пакетики облегчат боль при солнечном ожоге, а если обгорело всё тело, примите ванну из чая

- При угревой сыпи полезно умываться зелёным чаем

- При проблемах в ротовой полости тоже выручит чай

- Чай поможет при потливости ног, перед сном – опустить ступни в спитой тёплый чай минут на 10-15

- Чай прекрасно впитывает запахи. Используйте это свойство чая для того, чтобы устранить неприятный запах рук после чистки рыбы или чеснока. Также при помощи чайных пакетиков можно дезодорировать холодильник или мусорное ведро, просто положив их туда.

- Чай – прекрасное органическое удобрение, содержащее множество питательных веществ. Используйте спитой чай для подкормки растений

- Использованный сухой чай, посыпанный вокруг постели домашнего животного поможет избавиться от блох, а дым от сжигания чайных листьев отпугнёт кровососущих комаров. Не питает тёплых чувств к чаю и моль.

Опытно –экспериментальная часть

Некоторые нетрадиционные методы пользы чая мы решили проверить опытным путём.

Опыт 1. Доказать, что чайная заварка содержит органические вещества и стимулирует рост растений.

Описание:

По 2 фасолины положили в марле на 3 блюдца. Первую марлю смочили водой, вторую – заваркой чёрного чая, третью – зелёным чаем. Блюдца поставили в полутёмное теплое место. Через 3 дня увидели, что фасоль, замоченная в заварке чёрного чая, вся проросла; фасоль, замоченная в воде, проросла, но меньше; а фасоль в зелёном чае только набухла.

Вывод:

Использованная чайная заварка является прекрасным органическим удобрением, и ее применение в качестве подкормки эффективно стимулирует рост растений.



Опыт 2. Доказать, что чай обладает противовоспалительным свойством.

Описание:

На покрасневшие глаза положили ватные диски, смоченные в чайной заварке. Через 20 минут, сняв ватные диски, увидели, что глаза стали менее красными.



Вывод: чай обладает противовоспалительным свойством

Заключение.

В результате проведённого исследования мы узнали много полезной и интересной информации о чае. Получается, что чай – это богатейшая аптека, которая в любой момент может прийти на помощь. Правильно употребляя, храня чай, мы можем принести своему здоровью большую пользу. А также, зная ценные свойства чая, можно смело использовать его в быту.

Все свойства чая относятся только к качественному и к правильно заваренному чаю. Не следует пить недоброкачественный чай, полученный в результате неправильной обработки. Кроме того, не рекомендуется пить слишком крепкий и обжигающий горячий чай, а также злоупотреблять чайными напитками (4-5 кружок свежесваренного чая в день вполне достаточно). Только качественный чай, собранный и обработанный по всем правилам чайного искусства, а затем хранившийся в оптимальных условиях, поможет укрепить здоровье и подарит заряд жизненной энергии.

«Чай – залог здоровья» - доказано.

Список использованной литературы и интернет - источники:

1. В. В. Похлёбкин. «Чай, его типы, свойства, употребление»
2. В. Г. Малевич.» Чай. Иллюстрированная энциклопедия». Изд: «Харвест», 2008г.
3. Л. В. Колесниченко. «Чай. Чайные традиции и церемонии в разных странах мира». Изд.: «АСТ Сталкер», 2006 г.
4. В. М. Семенов.» Все о чае и чаепитии. Новейшая чайная энциклопедия». Изд.: «Флинта. Наука», 2006 г.
5. « Выпей чайку, забудешь тоску». Изд.: «Тончу», 2006 г
6. В. В. Похлебкин.» Чай». Изд.: Центрполиграф, 2009 г.
7. <http://www.myshared.ru>
8. <http://ppt4web.ru>
9. <http://ru.wikipedia.org>
10. <http://prezentacii.com>
11. <http://nsportal.ru>
12. <http://presentaci.ru>

Мифы о возможном вреде чая

МИФ №1

Из-за наличия в его составе кофеина чай вреден для сердца и может быть опасен для больных гипертонией.

Готовый чай содержит значительно меньше кофеина, чем кофе, причём в комплексе с танином, он действует на сердце и сосуды гораздо мягче, чем чистый кофеин, и очень быстро выводится. Чай скорее полезен гипертоникам, чем опасен для них.

МИФ №2

Чай, в особенности крепкий, плохо влияет на кожу, на цвет лица, вызывает бессонницу.

Это предубеждение необоснованно. При правильном заваривании крепкий чай не представляет никакой опасности для здоровья.

МИФ №3

Чай вымывает калий из организма.

Научно это не доказано. Чай в своём составе содержит богатую палитру микроэлементов и веществ, которыми наоборот снабжает любителей чая.

Рекомендации

- Не пейте чай на пустой желудок.
- Не пейте слишком горячий обжигающий чай. Из-за сильной стимуляции горла, пищевода и желудка могут возникнуть болезненные изменения этих органов.
- Не пейте холодный чай. В то время как теплый и горячий чай придают бодрость, делают ясным сознание и зрение, холодный чай дает побочные эффекты: застой холода и скрепление мокроты.
- Не злоупотребляйте крепким чаем, особенно на ночь. Крепкий чай с высоким содержанием кофеина и теина может стать причиной бессонницы и головной боли.
- Не запивайте чаем лекарства. Китайская мудрость гласит, что чай разрушает лекарство.
- Не стоит пить чай ни сразу же после еды, ни, тем более, перед едой. Между чаем и едой нужен перерыв в 20–30 минут.
- Не пейте перестоявшийся чай. Если чай заваривать более 30 минут (некоторые сорта и более 20 минут), начинается процесс самопроизвольного окисления ароматических составляющих, фенола, липоидов, эфирных масел.
- Не злоупотребляйте количеством. Умеренное потребление чая – 4–5 чашек не слишком крепкого настоя.

Соблюдайте эти простые правила и Вы будете здоровы!!!

