XXIX городская научно-практическая конференция обучающихся по исследовательской работе в области биологии, экологии и охраны природы «Наука. Природа. Человек».

Исследовательская работа

Творожные глазированные сырки: польза или вред.

Подготовила: Торосян Галина МБОУ «СШ № 13», 8 «А» класс

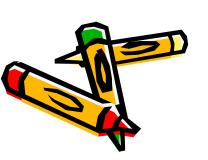
руководитель: Сапрыкина Н.В.

<mark>учитель химии, МБО</mark>У «СШ № 13»



Актуальность работы.

Среди нас подростков большой популярностью пользуются творожные глазированные сырки. При этом многие считают, что творожные сырки также полезны, как и творог, так как он входит в их состав. У меня возник вопрос, а так ли это на самом деле? Являются ли творожные сырки полезными для нашего организма, и если являются, то все ли, из тех которые продаются?



Гипотеза:

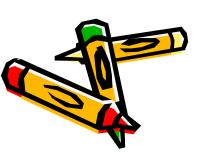
- творожные сырки являются вредными для организма;
- творожные сырки вкусные, а значит они полезные.

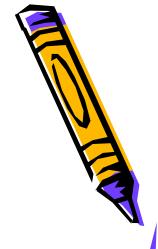
<u>Цель исследования</u>:

• Изучение качественного состава творожных сырков разных производителей и изучение влияние компонентов состава сырков на здоровье.

Задачи:

- выяснить, как питаются учащиеся среднего звена (провести анкетирование);
- изучить состав творожных глазированных сырков;
- собрать информацию о влияние компонентов, входящих в состав сырков на здоровье человека;
- по итогам исследовательской работы сделать вывод по выбору полезных продуктов питания для детей.



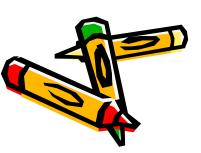


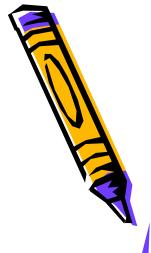
Объект исследования:

творожные глазированные сырки_и их влияние на здоровье школьников.

Методы исследования:

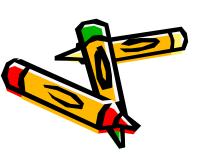
- работа в сети Интернет;
- анкетирование и опрос;
- работа с компьютером;
- исследование (анализ состава сырков от разных производителей);
- анализ полученных данных.





Значение творога для питания детей и подростков.

- В твороге высоко содержание кальция и фосфора. Благодаря этому творог оказывает важную помощь при формировании костной системы, укрепляет кости, суставы и зубы. Данный продукт просто обязательно должен присутствовать в рационе детей и подростков, костная система которых только формируется.
- Творог эффективен при лечении заболеваний печени, желудочно-кишечного тракта, легких, почек и сердечнососудистой системы у детей.
- В твороге высока концентрация молочного белка казеина, который полностью способен компенсировать животные белки и необходим растущему организму.
- Творог является продуктом, способствующим образованию в крови гемоглобина вещества, переносящего кислород к органам.
- В состав творога входит природный антисептик молочная кислота, которая участвует в обмене веществ, обеспечивая организм энергией.



Мнение диетолога:

- Во-первых, необходимо употреблять только свежий творог чем дольшон хранится, тем менее он полезен.
- Для детей очень важно получать в пищу творог средней жирности (4-18 %) в количестве от 50 до 150 г в зависимости от возраста. Есть этот продукт лучше 2–3 раза в неделю.

При покупке творога следует обратить внимание на следующие правила:

- на упаковке должно быть написано «творог», а не «творожный продукт» или «творожок»;
- в состав не могут входить растительные жиры, затвердители, загустители. Только молоко и закваска; консистенция должна быть рыхлой, однородной, а цвет белым или кремовым.



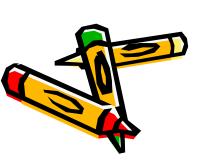


Творожные глазированные сырки.

Мнение диетолога:

- Минусом творожных сырков является их высокая калорийность. Организм получает энергию, которую не сумеет истратить, за счет высокого содержания сахаров и жиров. .
- Сегодня состав творожного сырка в большинстве случаев это обилие консервантов и синтетики, сохраняющее мало общего с натуральным, полезным продуктом. И от таких заменителей нужно держаться подальше.
- Не нужно баловать своих детей сырками, в составе которых числятся ароматизаторы, усилители вкуса, Е-добавки, вредное пальмовое масло, а также сухое молоко в качестве замены натуральному и прочие консерванты.





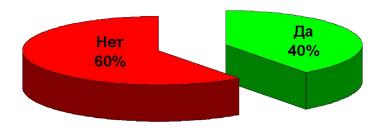
Результаты анкетирования

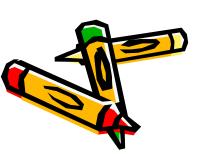


<u>Считаете ли вы творожные сырки</u> <u>вредными?</u>



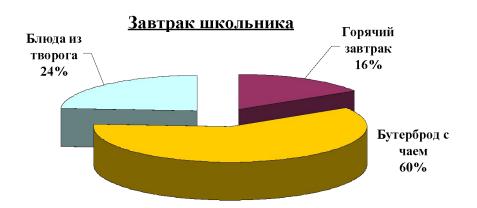
<u>Читали ли вы состав</u> <u>твороженных сырков?</u>



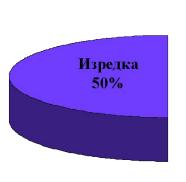




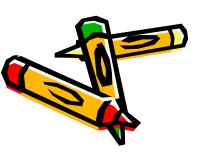
Результаты анкетирования.



Как часто употребляете творог?









Исследовательская часть.

Мною было проведено изучение состава творожных глазированных сырков 4 сортов.

Для изучения были взяты наиболее популярные и доступные по цене виды творожных сырков:

- сырок от фирмы «РОСТАГРОЭКСПОРТ» творожный глазированный с «вареной сгущенкой»;
- сырок глазированный с ванилином, с заменителем молочного жира (изготовитель ООО «Кубань Масло»);
- сырок творожный глазированный с джемом «Черная смородина» в вафельном рожке ТД Сметанин (изготовитель ООО «Кубань Масло»);
- творожный сырок глазированный «Премиум» в шоколадной глазури с ванилью. Вкуснотеево (ООО «Малыш»).



Исследуемые образцы.













Анализ состава продуктов изучаемых образцов

В состав практически всех изученных сырков входят:

- Творог (за исключением одного образца);
- caxap;
- какао- порошок;
- масло сливочное.

Не содержат ничего вредного!

Вызывают опасения своей безопасностью:

Пищевые добавки:

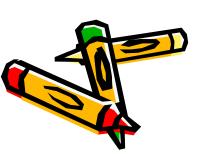
- <u>эмульгаторы</u>: E 471, E322;
- <u>консерванты</u> E202 и E211;
- <u>краситель</u> Е122, Е151, Е160b, Е 100;
- регулятор кислотности Е 330;
- <u>модифицированный крахмал</u> (Е 1422);
- альгинат натрия Е 401;
- ксантовая камедь (Е 415).

Модифицированные растительные масла.

Пальмоядровое масло и пальмовое масло.

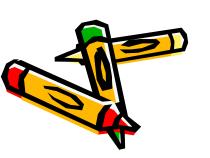
Сухое молоко.

Ароматизаторы.



ВНИМАНИЕ!

- В 3 образцах содержались вредные для здоровья пищевые добавки и компоненты.
- **E160b** —не только полезное вещество, но и **сильный аллерген**, поэтому употреблять продукты с этой добавкой нужно крайне осторожно и в умеренном количестве.
- **E122** опасен, запрещен во многих странах. Вызывает аллергическую сыпь, опасен для людей с астмой и аллергией на аспирин. **Канцероген.**
- **Е151- сильный аллерген.** Противопоказана людям, страдающих от насморка и бронхиальной астмы. Негативно сказывается на здоровье кожи и желудочно-кишечного тракта. Запрещен в ряде стран.
- Е211 сильный аллерген особенно у детей, негативно влияет на нервную систему.
- Е330 Страдающим желудочно-кишечными заболеваниями не рекомендуется.
- **Модифицированные растительные масла -** провоцируют рост уровня вредного холестерина в крови. Тормозят работу головного мозга.
- **Пальмовое масло** приводит к ослаблению иммунной системы и ухудшению состояния здоровья организма в целом; болезням сосудов; появлению болезни сахарного диабета; к накоплению лишнего веса; канцероген.



Творожный сырок глазированный «Премиум» в шоколадной глазури с ванилью. Изготовитель: Вкуснотеево (ООО «Малыш»).

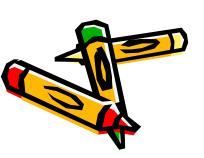
Состав:

- творог,
- caxap,
- глазурь шоколадная (масло сливочное, сахар-песок, какао-порошок, пряность ванильный порошок).

Пищевая ценность (в 100 грамм продукта): жира — 22,7 г (в творожной основе — 16,0 г), белка — 8,0 г; углеводов — 25, 4 г. Энергетическая ценность — 337,9 ккал.

Массовая доля жира – 16 %.



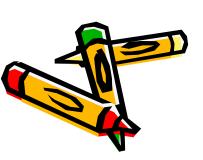


Соответствует ли высокая цена качеству?









Анализ состава продуктов изучаемых образцов высокой ценовой категории

Положительные моменты:

- составе всех образцов присутствует натуральные:
- творог;
- сливочное масло;
- сливки;
- отсутствует вредные пищевые добавки и красители, пальмовое масло и модифицированные растительные масла

Отрицательные моменты:

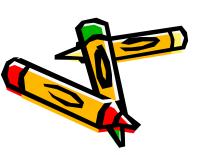
- Эти образцы содержали:
- заменители какао-масла;
- эмульгатор лецитин (Е 322);
- сухое молоко;
- эмульгатор Е 476 (этот продукт может привести к увеличению печени, нарушениям работы почек и избыточному весу)
- длительный срок годности;
- очень высокая калорийность, выше чем в ранее изученных образцах.



Соответствует ли высокая цена качеству?

Выводы:

- Цена слишком завышена (далеко не все могут позволить купить себе этот продукт);
- При этом не все присутствующие компоненты, являются натуральными и безвредными;
- Высокая калорийность. Сырок жирностью 26 % не подходит тем, кто старается следить за своей фигурой.
- Сырок слишком жирный, чтобы давать его ребенку;



Выводы:

- Несмотря на то, что глазированный творожный сырок является вкусным полезным продуктом он считаться не может.
- Если вы заботитесь о своей фигуре или о здоровье, намного проще вообще исключить этот продукт из своего рациона.

Заключение:

- употребляйте в пищу как можно меньше синтетических добавок;
- изучайте упаковку продукта перед покупкой (чем меньше в составе различных составляющих и непонятных терминов, тем лучше).
- не приобретайте незнакомые продукты, а также те, на упаковке которых отсутствует состав;
- отдавайте предпочтение качественным и добросовестным производителям.





Литература

- Покровский А. А. Книга о вкусной и здоровой пище. М.: Легкая пищевая промышленность. 1984.
- Тутельяна В.А. Химический состав российских пищевых продуктов: Справочник. М.: ДеЛи принт, 2002.
- Интернет ресурсы:
- http://zhenskoe-mnenie.ru/themes/diets/poleznye-svoistva -tvoroga-dlia-pitaniia-detei-i-vzroslykh-polza-i-vred-tvoroga -pravila-sostavleniia-ezhednevnogo-ratsiona-s-tvorozhnymibliudami/
- http://foodexpert.pro/produkty/zhivotnovodstvo/tvorog.ht ml
- http://popravsya.ru/food/sutochnaya-norma-tvoroga/
- http://www.logoslovo.ru/forum/all/topic_1870
- http://sostavproduktov.ru/produkty/molochnye/kislomoloch
 worozhnye-syrki

http://fb.ru/article/194897/tablitsa-vrednyih-pischevyih-d

<u>obavok-e</u>

Спасибо за внимание!

