Баранова Злата, 6 лет,
МБДОУ ЦРР детский сад «Танюша» (пгт Фёдоровский)

«Тайны куриного яйца»

Муслимова Хадижат Ильмияминовна, педагог,
МБДОУ ЦРР детский сад «Танюша» (пгт Фёдоровский)

Аннотация

Многие начинают свой день с омлета или яичницы, а вареные яйца берут с собой на работу, в школу в качестве удобного и сытного перекуса. Кроме этого яйца входят в состав многих блюд – в особенности выпечки и салатов, и являются простым вкусным и полезным продуктом. В результате возникла тема нашей исследовательской работы**: «Тайны куриного яйца!»**

В поисках ответа на эти вопросы, была поставлена цель: изучить куриное яйцо и узнать, что интересного кроется в обычном курином яйце – «необычного»? Для реализации поставленных задач мы использовал следующие **методы**:

1.Изучение специальной литературы

2. Обращение к глобальной компьютерной сети Интернет.

3. Практический опыт.

В ходе проведения исследовательской работы я узнала:

1. Исторические сведения

2. Строение куриного яйца

3. Интересные факты о яйце

Полученными знаниями мы поделились с ребятами в группе.

РОССИЙСКАЯ НАУЧНО - СОЦИАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ДЛЯ МОЛОДЕЖИ И ШКОЛЬНИКОВ «ШАГ В БУДУЩЕЕ»

IX районный фестиваль исследовательских работ детей «Хочу всё знать!»

«Тайны куриного яйца!»

Авторы:
Баранова Злата,
6 лет
МБДОУ ЦРР
детский сад «Танюша»,
(пгт.Федоровский)

Руководитель:
Муслимова Хадижат
Ильмияминовна,
педагог,
МБДОУ ЦРР
детский сад «Танюша»,
(пгт.Федоровский)

Сургутский район
Сентябрь 2022 год

Содержание:

1. Введение……3
2. Теоретическая часть……..4
2.1. Исторические сведения
2.2. Строение куриного яйца
2.3. Интересные факты о яйце
2.4. Полезные свойства

3. Практическая часть…….8
4. Заключение……10
5. Список использованной литературы……...11

1. Введение

На завтрак у нас в семье мы кушаем вареное куриное яйцо. Но когда на столе очень много всяких сладостей мне не всегда его и хочется. Очередной раз, за столом взяв в руки вареное яйцо, я стала бить его острым концом – не получилось, тут же перевернула тупым концом – яйцо разбилось. У меня возник ряд вопросов: Почему яичко не разбилось? Какое яйцо разбить легче вареное или сырое? Как отличить вареное яйцо от сырого? Может это зависит от строения яйца? А можно ли при помощи куриного яйца изучить тайны окружающего мира? Чтобы узнать это, я решила провести исследование. Итак, тема моего исследования «Тайны куриного яйца!».

Когда я отвечу на поставленные вопросы, я узнаю много интересного и полезного о яйце. И узнаю, почему следует употреблять яйца на завтрак. Значит выбранная мною тема, **актуальна!**

Объект исследования: куриное яйцо

Предмет исследования: опыты с использованием яйца

Гипотеза исследования: я предполагаю, что куриное яйцо не простое, а «золотое».

Цель: изучить куриное яйцо и узнать, что интересного кроется в обычном курином яйце – «необычного»?

Задачи:

1. Вместе с родителями изучить литературу по данной теме.

2. В поисках ответов на мои вопросы рассмотреть строение куриного яйца и проанализировать его состав.

3. Провести эксперименты по изучению «необычного» яйца.

2.Теоретическая часть

2.1. Исторические сведения

Когда-то, очень давно древние люди считали яйцо началом Вселенной. Считалось, что из яйца родился мир, который нас окружает. Славяне считали яйцо символом плодородия земли и символом начала весны. А в Древнем Риме существовал обычай каждый прием пищи начинать с яйца. Я узнал так же, что славяне расписывали яйца еще в древние времена. Так люди выражали свои представления о вселенной. Раскрашенные яйца приносили в дар богам и дарили друг другу в первый день нового года и в день рождения.

Когда появилось христианство, расписные яйца стали символом главного праздника христиан - Пасхи, символизируя воскресение Христа.

2.2. Строение куриного яйца

Прежде чем приступить к практической части исследования, я изучила строение яйца. Все вы видели куриное яйцо. Большая часть яйца это желток. **Желток** находится в тонкой желтковой оболочке и окружен белком. Почти наполовину желток состоит из воды. В нем содержатся так же жиры, витамины, минералы и кальций. Желток окружен **белком**. Интересно то, что вода в белке отсутствует. От желтка отходят **канатики**. Все жидкое содержимое яйца окружено двумя оболочками и скорлупой. **Скорлупа** состоит в основном из кальция. Она достаточно прочная. Примечательно то, что на остром конце яйца скорлупа прочнее, а на тупом конце – немного тоньше. Вся поверхность скорлупы имеет мелкие поры, через нее проходит воздух внутрь яйца, это необходимо для развития цыпленка. Цвет скорлупы может быть разный. Белая скорлупа у яиц от яичных кур, а желтая скорлупа у яиц от мясных кур. Форма самого яйца Овальная.

1. Скорлупа

2, 3. Подскорлуповая оболочка

4, 13. Канатик

5, 6, 12. Белок (разный по консистенции)

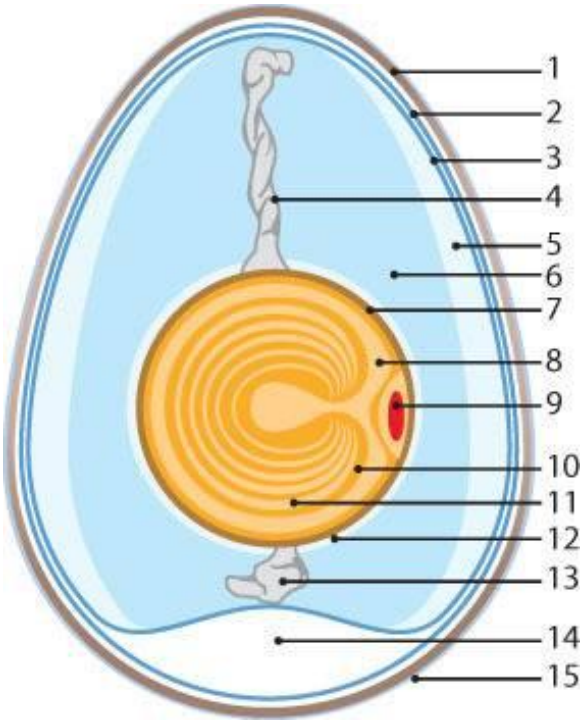
7. Желточная оболочка

8, 10, 11. Желток

9. Зародышевый диск

14. Воздушная камера

15.Кутикула



2.3. Интересные факты о яйце

- В китайской культуре яйцо — символ жизни. При объявлении о рождении ребенка семья окрашивает яйца в красный цвет, цвет счастья. Считается, что это приносит новорожденному удачу.

- В самом большом курином яйце было пять желтков.

- Самое тяжелое яйцо в мире весило 454 грамма — примерно в шесть раз тяжелее среднего куриного яйца.

Самое маленькое в мире птичье яйцо — это яйцо колибри, а самое большое — у страуса. Чтобы сварить яйцо страуса вкрутую, понадобится 2 часа.

- Самый большой омлет в мире был сделан в Мадриде. Его сделали из 5000 яиц, и его вес составил 599 килограмм.

- Цыплята, страусята, утята и птенцы чаек готовы к самостоятельной жизни почти сразу после рождения, потому что они вылупляются из яиц с большим количеством желтка. Птенцам сов, дятлов, и большинства мелких певчих птиц после рождения требуется забота родителей.

- Курица несушка приносит 250-300 яиц в год. Чтобы снести одно яйцо, ей требуется 24-26 часов.

- Королевский альбатрос высиживает яйца 79 дней.

- Вторая пятница октября — необычный день. Это Всемирный день яйца, который предложила отмечать Международная яичная комиссия на конференции, состоявшейся в столице Австрии, Вене, в 1996 году.

- «Киндер-сюрприз» придумал итальянец Микеле Ферреро. В 1979 году шоколадные яйца впервые появились на прилавках, за ними выстроилась гигантская очередь. Первая партия была продана всего за час.

- В 1910 году в США, в штате Пенсильвания человек съел за завтраком 144 сырых яйца. Этот рекорд не превзойден до сих пор.

2.4. Полезные свойства

Мама рассказала, что яйца – это чистейший белок. Кроме того, яйца – это питательный низкокалорийный продукт. Также употребление яиц, питают кожу, защищают волосы, борются с перхотью и морщинами, укрепляют зубы и костную ткань. При употреблении куриных яиц можно заразиться тяжёлым заболеванием – сальмонеллезом. А потому вряд ли допустимо есть яйца, купленные на рынке или в магазине, сырыми или недоваренными. Полезно перед тем, как разбить яйца, промыть их под водой с мылом и уксусом. Что касается жареных или вареных яиц – то лучше отдать предпочтение вареным. Жареные также допускаются, но лучше сократить количество масла, на котором они обжариваются. Яйцо не такой вредный продукт, как многие говорят, и вполне можно употреблять по одному яйцу ежедневно.

Большинство из нас относятся к яйцам как к продукту питания. Но мало кто знает, что издавна их применяли в лечебных целях. Яичная скорлупа - идеальный источник кальция, который легко усваивается организмом, особенно молодым и растущим.

Введение в пищу измельченной скорлупы очень полезно и желательно для детей от года до шести лет, а также в подростковом возрасте. Взрослым это рекомендуется в целях предупреждения заболеваний позвоночника, кариеса зубов. Пожилым людям желательно проводить профилактику два раза в год.

3. Практическая часть

Опыт. «Яйцо – «водолаз»

Возьмём два стакана. Поместим в один из них обычную воду, а в другую — соленую. Опустили яйцо в солёную воду. Соленая вода вытолкнула яйцо на поверхность, а в обычной воде оно окажется на дне.

Вывод: Соленая вода будет тяжелее сырого яйца и сможет поднять его на поверхность.

4. «Проведение опыта «Яйцо - «водолаз»»

Для опыта мне понадобится: 2 стаканы с водой, соль, и 2 яйца.

Один стакан с обычной водой, а в другой добавим соль.

Ой, я тут немного рассыпала.

Я опускаю яйцо в обычную воду, а другое яйцо в соленую.

После проведения опыта с куриными яйцами, я могу сделать выводы:

1) Соленая вода выталкивает яйцо на поверхность, а в обычной воде оно окажется на дне. Соленая вода будет тяжелее сырого яйца и сможет поднять его на поверхность.;
2) куриные яйца полезны для здоровья;
3) готовить, и есть их лучше всего дома.

4. Заключение.

Закончив свою работу, я поняла, что насколько мало была знакома с таким полезным продуктом, как куриное яйцо.

До сих пор неизвестно, когда впервые в пищу, яйцо употребил человек. Секрет, что появилось раньше курица или яйцо, интересовал людей на протяжении многих лет, не оставляя равнодушных и детей, и взрослых.

Узнала много интересных фактов, связанных с яйцом. И что во многих городах есть памятники яйцу.

Познакомилась со строением яйца и его составом. В его состав входят практически все химические соединения, необходимые для нормальной работы человеческого организма.

Выдвинутая мной в начале исследования гипотеза о том, что куриное яйцо не простое, а «золотое» подтвердилась, так как яйцо не только продукт питания, но и компонент косметики и строительный материал. А также оно может быть объектом экспериментов и фокусов (резиновое яйцо). Считаю, что поставленной цель я достигла. В целом, исследование куриных яиц оказалось интересным, увлекательным и полезным занятием.

Список используемой литературы:

1. Полезные свойства яйца - http://netkilo.ru/product/yaitsa
2. Лечебные свойства яиц - http://shkolazhizni.ru/archive/0/n-22915/
3. Кулинарная энциклопедия - http://kulinarika.ru/ru/p/29/iaitso-kurinoie
4. Вкусные рецепты - http://kedem.ru/various/20081119-eggs/
5. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Развитие жизни на земле\
И.Я.Павлинов; Худож.: С.В. Крускоп, Ю.А. Станишевский. – М.:
ООО»Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2001 – 400с.:ил.
6. А.И. Шапиро «Секреты знакомых предметов. Яйцо» СанктПетербург,2009
7. Энциклопедия « 365 научных экспериментов» Москва,2010
8. Выпуск телепередачи «Галлилео». Опыт с яйцом.