**Министерство образования и науки Республики Дагестан**

**Муниципальный конкурс исследовательских проектов младших школьников «Первоцвет»**

**Чудо из яйца**

естественно – научное направление

«Мир вокруг нас» секция

Выполнила: Мусаева Патимат,

 ученица 4 класса МБОУ СОШ №1

г.Дербента

Руководитель:Саргатанова И.Б.,

учитель начальных классов

МБОУ СОШ № 1 г.Дербента

**Дербент**

**2016**

**Содержание.**

 Введение

1.Теоретическая часть.

 1.1.История перепела

 1.2.Пищевая ценность перепелиных яиц.

2.Практическая часть.

 2.1.Преимущество инкубатора

 2.2 Отбор и закладка яиц в инкубатор.

 2.3.Контроль и сроки.

Заключение.

Список используемой литературы.

Приложение.

**ВВЕДЕНИЕ**

Городские дети часто не знают, как заботиться и ухаживать за домашним хозяйством. Разнообразные компьютерные игры, виртуальные интересы не дают современному ребёнку достаточного времени общения с живой природой. Через труд, заботу и терпение зарождается чувство любви и ответственности за тех, кого приручили. Идея проекта появилась у меня, когда я увидела в супермаркете яйца необычного окраса. Мне захотелось узнать, какая птица оттуда вылупится. Папа с мамой поддержали мою идею и мы отправились на «домашнюю» перепелиную ферму. Я решила попробовать своими руками вывести птенцов на этой ферме.

Определив **объект исследования** – перепелиное яйцо. **Гипотеза.** Я предположила, что перепела могут жить и давать здоровое потомство в домашних условиях.

**Целью** моего исследования стало: вывести перепелов в инкубаторе.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

1. Подобрать и изучить литературу по заданной теме.
2. Определить условия, необходимые для выведения перепелов в инкубаторе.
3. Произвести отбор и закладку яиц в инкубатор.
4. Следить за температурным режимом, влажностью, положением яиц в инкубаторе.

**Методы исследования:**

* изучение литературы (в библиотеке), поиск информации в интернете;
* теоретический анализ;
* наблюдение за перепелами;
* инкубация перепелов в домашних условиях;
* посещение домашней перепелиной фермы;
* систематизация - приведение в систему полученных теоретических знаний.

**Теоретическая часть.**

1.1.История перепела.

Обыкнове́нный пе́репел, или перепёлка (Coturnix coturnix); устаревшее научное название — лат. Coturnix dactylisonans s. communis), — [птица](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%82%D0%B8%D1%86%D1%8B) [подсемейства](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%B4%D1%81%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE) [куропатковых](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5) [отряда](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%82%D1%80%D1%8F%D0%B4_%28%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%29) [курообразных](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BD%D1%8B%D0%B5). В прошлом перепел служил предметом добывания, во-первых, как [дичь](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D1%87%D1%8C), употребляемая в пищу, во-вторых — в качестве певчей птицы и, наконец, для устройства перепелиных боёв.

В последние годы приобрело популярность и стало практиковаться во многих странах промышленное разведение перепелов, т.е. выведение птенцов в инкубаторах. И в результате одомашнивания у птиц был утрачен инстинкт насиживания яиц.

Перепел обыкновенный – птица семейства фазановых, отряда куриных. Он является самым мелким представителем отряда куриных. Длина его тела 16-20 см., масса от 80 до 150 грамм.

Распространен в Европе, Африке и Юго-Западной Азии: в России обитает на территории от Черного моря до Байкала.

. Окраску имеет желтовато - бурую со светлыми или тёмными крапинками, на брюшке – желтовато-белую, которая носит маскировочный характер, поэтому обнаружить его на земле практически невозможно. У самцов горло тёмно - бурое, у самок белое - это их главное различие в окраске. Живущие в природе перепела хорошо развиты физически. Из отряда курообразных перепел - единственный перелётный вид.

Самец издает характерные звуки – пение, за которое в старину в Курской губернии певчие перепела ценились не ниже соловьев.

 Кроме перепела обыкновенного, его еще называют европейским, на территории России обитает и немой, или Японский в конце 19 века, начале 20 века и является основной птицей на перепелиных фермах.

Мясу перепелов еще во времена фараонов в Египте приписывали лечебные свойства. Мясо перепелов относится к ценнейшим диетическим продуктам. На Руси блюда из перепелов считалась царской едой.

1.2.Пищевая ценность перепелиных яиц.

О целебных свойствах перепелиных яиц люди знали очень давно. Японцы обнаружили, что перепелиные яйца активно выводят из организма радионуклиды, что особенно было ценно после трагедий в Хиросиме и Нагасаки. Перепелиные яйца включали в рацион ликвидаторов и пострадавших при аварии на Чернобыльской АЭС. Они богаты биологически активными веществами, а витаминов в них в 2–3 раза больше, чем в куриных яйцах.

Умеренное употребление перепелиных яиц полезно при заболеваниях сердца, они хорошо помогают восстановить организм после перенесенного инфаркта. В перепелиных яйцах меньше холестерина, чем в куриных.

В этом маленьком яйце содержится 27 микроэлементов, среди которых молибден, марганец, железо, фтор, кремний, сера, цинк. В скорлупе перепелиных яиц много кальция в легкоусваиваемой форме. Детям полезно употреблять в пищу перепелиные яйца, это повышает иммунитет и благотворно сказывается на физическом и интеллектуальном развитии. Перепелиные яйца используются в косметологии, маски из перепелиных яиц уменьшают отечность и разглаживают морщины. Применение перепелиных яиц дает отличные результаты при лечении гастритов.

Считается, что сырые перепелиные яйца не опасны, так как температура тела перепелов 42 градуса, поэтому сальмонелла в них не развивается. Но существуют другие заболевания из группы сальмонеллезов, например, пуллороз, которым могут болеть перепелки. У человека эти бактерии редко вызывают отравление.

**Практическая часть.**

 2.1.Преимущество инкубатора

**Инкубатор**, инкубатора, **муж.** (от **лат.** incubo - высиживаю) (**спец.**). Аппарат для искусственного высиживания цыплят из яиц.

 Основное преимущество этих технических устройств – возможность вывода молодняка круглогодично. Но есть еще и дополнительные бонусы: ٧вместимость инкубатора, в зависимости от модели, – от нескольких десятков до нескольких сотен яиц;

 ٧при соблюдении всех условий выводимость цыплят в инкубаторе может достигать 90–95 %;

 ٧стоимость инкубаторов не так высока, а большой выбор моделей на рынке позволяет подобрать оптимальный вариант;

٧ окупается это чудо техники уже после двух-трех применений.

В нашем исследовании для инкубации птенцов мы использовали промышленный инкубатор. Перед закладкой яиц в инкубатор мы продезинфицировали их под ультрафиолетовой лампой в течение нескольких минут.

 2.2 Отбор и закладка яиц в инкубатор.

Мы включили инкубатор и в течении нескольких часов улавливали необходимую температуру. Как мы установили необходимую температуру, налили в ёмкость воды, подождали еще 4 часа и затем стали закладывать яйца в лоток.

Очень важно отобрать для инкубации биологически полноценные яйца, что обеспечивает нормальное развитие зародышей и выведение птенцов. Для инкубации отбирают оплодотворенные перепелиные яйца, не позже 7 дней после снесения. Яйца должны иметь правильную форму, чистую, гладкую скорлупу без наростов и весить 9 - 11 гр. Загрязненные яйца мыть нельзя. При небольших загрязненных участках скорлупу почистили сухой губкой.

2.3.Контроль и сроки.

Весь период инкубации перепелов можно поделить на три этапа: I – период прогревочный, II – основной, III – период выводной. Ниже мы разберемся с каждым из них более подробно.

**1**.Количество дней:1-3 дня. Температура: 37,5 -38,5 °С. Влажность: 60-70% Переворачивание: Не надо. Проветривание: Не надо

**2.** Количество дней: 3-15 дней. Температура: 37,7 °С. Влажность: 60-70% Переворачивание: От 3 до 6 раз в сутки. Проветривание: Есть.

 **3.**Количество дней:15-17 дней. Температура: 37,5 °С. Влажность: 80 -90% Переворачивание: Не надо. Проветривание: Есть
Срок инкубации перепелиных яиц 17 суток.

Закладка 800 яиц на инкубацию 19 ноября 2016года.

Наблюдение за процессом инкубации 19.11.2016г.-03.12.2016г.

На протяжении всего инкубационного периода мы меняли местами нижний и верхний лоток, для того чтобы наши птенцы вывелись одновременно. В инкубаторе в котором проходил наш эксперимент переворот яиц происходил 6 раз в сутки. Вот такой это трудоемкий процесс. В течение всего инкубационного периода мы систематически проверяли наличие воды. Если она испарялась, то подливали кипячёную тёплую воду с температурой 45 градусов.

 Вылупление птенцов 03.12.2016г. - 693 шт.

При соблюдении всех вышеперечисленных правил инкубации яиц, у нас на 17 сутки началось вылупление первых птенцов, процесс вылупления продлился 6 часов.

В конце практической части исследования достигнуты следующие результаты:

1.Закладка перепелиных яиц на инкубацию 19.11.2016г. 800шт.

2.Наблюдение за процессом инкубации 18 дней.

3. Вылупление птенцов 03.12.2016г. 693шт.

# Заключение

1) Проведенное исследование показало, что перепёлок можно разводить в домашних условиях и это может удовлетворить потребности людей в ценной птицеводческой продукции. Но я пришла к заключению, что домашние перепела яйценоских и мясных пород живут на много меньше, чем их собратья в природе. Яйценоские, потому что круглый год несут яйца. Мясные, потому что их и выращивают для мяса.

2) Домашние перепелки - неприхотливые, миниатюрные птицы, не требующие больших помещений, что позволяет их разводить даже в условиях города

3) Перепелиные яйца являются не только ценным питательным продуктом, но и обладают и уникальными лечебными свойствами. Перепелиные яйца - натуральный витаминный комплекс. Из-за высокой температуры тела 42 градуса перепела устойчивы к инфекционным заболеваниям, поэтому яйца можно пить сырыми. Яйцо и мясо перепелов - ценнейшие диетические продукты.

4) Я в течение 18 дней проводила наблюдение за инкубацией перепелиных яиц, убедилась, что порода птиц (яйценоская или мясная) не влияет на сроки высиживания яиц.

Таким образом, в ходе исследования я на практике убедилась, что в инкубаторе при создании и соблюдении всех условий можно получить здоровое потомство перепелов. Что полностью подтверждает выдвинутую в начале исследования гипотезу.

# Список использованной литературы:

1. Коналенко Б.В. – «Домашняя перепелиная ферма» (Разведение, содержание, бизнес), М.: - 2000г.

2. Свободная энциклопедия «Википедия».

3. Серебряков А.И. «Перепела: содержание, кормление, разведение», Пенза: -2010г.

4. Рахманов А. И. – «Разведение домашних и экзотических перепелов», М.: - 2005г.

5.Харчук Ю. С. – «Разведение и содержание перепелов», М.: -2003г.

**Интернет - ресурсы**

<http://incubatory.com.ua/st_2>

[sam-stroy.info](http://yandex.ru/clck/jsredir?from=yandex.ru%3Bsearch%2F%3Bweb%3B%3B&text=&etext=1263.MHiyIUQpt8eho3ZL5UVRC0l9ps_vOad_6YUtmldbKwAInAzz2YX0Ylzx3LIf_W_zma0K20oQDHdJ0fTkE57idg68Hdd-cIH7W7TP9KOX801E_8FKixj0nYU07pDoMMwJ.6f3eaf17178c5a7b2c62848d8e50dd622448cf20&uuid=&state=PEtFfuTeVD4jaxywoSUvtJXex15Wcbo_PN27SaXvvNSrjOss3Xh6TRkVp9nw1WgJ&data=UlNrNmk5WktYejR0eWJFYk1LdmtxbWpyREo2VWRsNlRHYVdfX3JFQkJVQ2ZNUW9RUWhrZ3ItcnNQVXpmbDNIOFUyX3BEWk95YjhTcTd4aGZ1em5hYzRzY0ZmSko4S1M2&b64e=2&sign=7d9072509d88caf0d7cac12fd1dc078d&keyno=0&cst=AiuY0DBWFJ5Hyx_fyvalFD0s2Vo6glVU9XM8r8h3efdky5s5zjPr9IlsRbmKqDVAbpgrqcRDBj4dZQ-o1iCx5Zt3fQV0FdksQV9VqHhmNmZULBTfgWT1o9WAACDWm2feRuJpGwNzXB7BXnPp32_9hRrXIcSyOIaLSxDzvp6_cOogImC9rIAQNrHikJx-zZUIf7cFzEIxubfigOO2s3wri4jHkulh29TnMXE4_T4f_G3as5m0P689LoO5B6XvPUxSlumZUI38X0vgesLJVvhyIY8HZe9UsSb47XVtUT79lTHSoBVHodPt_pczdVMlU7iSB4v8c8Vwz2P995SJEdhNZ9HvUyvW0XsS2VW-Q0Tm-GwBNLvbFGLSeg&ref=orjY4mGPRjk5boDnW0uvlrrd71vZw9kpKhQG8blQWB-G2qSL8Tg-HLJaRmIAoV3LAJud0Q6rAGvvYFvf8Es_MH-1WAUhNn2ka8moaQpnPpJLqQR7FpdgK4Yt5xKXWuJH6jb05tjPxbZ9EcKWje4ahsoAwsP-ZI6LQed5eQlNLina3cE386r8Q15k2iXVVeGHX31icR9fuziaQ5yesEXWUNdhRIUL6X6uQpW_UYIF_RfAA0AwXK6qMwobMJCUnSdM21XbPXqjOfuzSVicZLHFyfpCsLdrVy93UWxMs--lu6oI6tusEML-2Gs61hKbhWZ1NWZD1JTOC9vv2QzPIysyDA&l10n=ru&cts=1481175473128&mc=4.703066289964788)›[fazenda/aviculture/1349933103.htm](http://sam-stroy.info/fazenda/aviculture/1349933103.htm)

[kulinarika.ru](http://yandex.ru/clck/jsredir?from=yandex.ru%3Bsearch%2F%3Bweb%3B%3B&text=&etext=1263.MHiyIUQpt8eho3ZL5UVRC0l9ps_vOad_6YUtmldbKwAInAzz2YX0Ylzx3LIf_W_zma0K20oQDHdJ0fTkE57idg68Hdd-cIH7W7TP9KOX801E_8FKixj0nYU07pDoMMwJ.6f3eaf17178c5a7b2c62848d8e50dd622448cf20&uuid=&state=PEtFfuTeVD4jaxywoSUvtJXex15Wcbo_We_yMLPZpl0UpxGQR96d2cZoW08Wbb_m&data=UlNrNmk5WktYejR0eWJFYk1LdmtxbDdFYzduR0NvLUY0T2lwUE9JenJMOTZYYkRKajUyX0d3TTh3QmhMQzRURHYtZlI3RzNBc1N1OFdBTm1IbXA4Mk1aTV9GWHY0YnZl&b64e=2&sign=2a386a49c75adddba3d9af49c8942088&keyno=0&cst=AiuY0DBWFJ5Hyx_fyvalFD0s2Vo6glVU9XM8r8h3efdky5s5zjPr9IlsRbmKqDVAbpgrqcRDBj4dZQ-o1iCx5Zt3fQV0FdksQV9VqHhmNmZULBTfgWT1o9WAACDWm2feRuJpGwNzXB7BXnPp32_9hRrXIcSyOIaLSxDzvp6_cOogImC9rIAQNrHikJx-zZUIf7cFzEIxubfigOO2s3wri4jHkulh29TnMXE4_T4f_G3as5m0P689LoO5B6XvPUxSlumZUI38X0vgesLJVvhyIY8HZe9UsSb47XVtUT79lTHSoBVHodPt_pczdVMlU7iSB4v8c8Vwz2P995SJEdhNZ9HvUyvW0XsS2VW-Q0Tm-GwBNLvbFGLSeg&ref=orjY4mGPRjk5boDnW0uvlrrd71vZw9kpKhQG8blQWB-G2qSL8Tg-HLJaRmIAoV3LAJud0Q6rAGvvYFvf8Es_MH-1WAUhNn2ka8moaQpnPpJLqQR7FpdgK4Yt5xKXWuJH6jb05tjPxbZ9EcKWje4ahsoAwsP-ZI6LQed5eQlNLina3cE386r8Q15k2iXVVeGHX31icR9fuziaQ5yesEXWUNdhRIUL6X6uQpW_UYIF_RfAA0AwXK6qMwobMJCUnSdM21XbPXqjOfuzSVicZLHFyfpCsLdrVy93UWxMs--lu6oI6tusEML-2Gs61hKbhWZ1NWZD1JTOC9vv2QzPIysyDA&l10n=ru&cts=1481175450899&mc=4.7504733810175)›[ru/p/95/pieriepielinoie-iaitso](http://kulinarika.ru/ru/p/95/pieriepielinoie-iaitso)

<http://agronomu.com/bok/509-inkubaciya-perepelinyh-yaic-ili-kak-poluchit-molodnyak-perepelov.html>