**Муниципальное общеобразовательное учреждение**

**«Чойская средняя общеобразовательная школа»**

**Проект**

**«Перепелка – природный витамин»**

**Секция «Биология»**

Автор: Задонских Варвара Михайловна,

обучающаяся 3в класса

Руководитель: Зайцева Татьяна Владимировна,

учитель начальных классов

**С.Чоя**

1. **год.**

**Оглавление**

|  |
| --- |
| Введение...................................................................................................................3  1.1.Из истории одомашнивания перепелов.............................................................3  1.2.Описание птицы.................................................................................................4  1.3.Пищевая ценность...........................................................................................4-5  2.1. Теоретические сведения о выведении перепелов в домашних условиях................................................................................................................5-7  2.2. Описание эксперимента по выведению перепелов в домашних условиях...............................................................................................................7-8  Заключение..............................................................................................................8  Список использованной литературы.......................................................................8  Приложение.........................................................................................................9-14 |

**Введение**

Цель проекта: разведение в домашних условиях птиц отряда куриных перепёлок.

Задачи исследования:

* Изучить специальную литературу по истории разведения перепелов;
* Изучить рекомендаций по разведению птиц;
* Вывести перепелов.
* Рассказать о перепелах одноклассникам

Актуальность темы: Для человека мясо и яйца просто необходимы. Мы подумали, что можно попробовать развести перепелов дома, так как они растут гораздо быстрее куриц и гусей, тем более, что для их содержания не требуется большого пространства, к тому же яйца перепелов не вызывают аллергии в отличие от куриных яиц, и содержат витамины –полезные вещества для человека.

Предмет исследования: перепел.

Объект исследования: выведение перепела из яйца в домашних условиях.

Гипотеза: можно ли вывести перепелов дома?

Мы провели анкетирование среди обучающихся 2 в класса и пришли к выводам: большинство знает, что перепел - это птица и что яйца её полезны, но больше ничего рассказать о ней не могут. Сами не выводили, но 50% предполагают, что можно вывести их дома (Приложение1).

Мы предположили, что можно вывести перепелов в домашних условиях.

Использовали в своей работе Интернет ресурсы и литературу по птицеводству А. Серебрякова и А. Рахманова, применяя методы исследования: наблюдение, анализ, эксперимент.

**1.1 Из истории одомашнивания перепелов**

Маленькая домашняя птица-перепелка известна человечеству уже с далеких времен. Полезные свойства яиц от перепелок привлекли внимание древних китайских лекарей много веков назад. Именно китайцы считаются первым народом, которые одомашнили перепелов с целью получения от них лечебных продуктов. Любили перепелятину и на Руси, готовили из мяса этой птицы дивные блюда, для приготовления, которых, использовалось мясо диких перепелов, добываемых на охоте. Одомашниванием и разведением перепелок в нашей стране начали с середины 60-х годов прошлого века, после завоза их в 1964 г. из Югославии.

**1.2. Описание птицы**

Перепела - это род птиц семейства фазановых, отряд курообразных.

Внешний вид: Длина тела 16-20 см, вес 300-400 г.

Оперение коричневого цвета, верх головы, спина, надхвостье и верхние кроющие перья хвоста в тёмных и светлых бурых поперечных полосках и пятнах, позади глаз рыжеватая полоска. У самца щёки тёмно-рыжие, зоб рыжий, подбородок и горло чёрные. Самка отличается от него бледно-коричневым подбородком и горлом и присутствием чёрно-бурых пятен (пестрин) на нижней части туловища и боках. Это перепела фараоны, яичного направления (Приложение 2).

Мясного направления перепела белого цвета. Их называют техасами (от называния штата Техас в Америке)(Приложение 3).

Перепелиные яйца перепелов (птица подсемейства куропатковых отряда курообразных). У яиц перепелов пятнистая окраска (Приложение 4), в основном коричневые пятнышки. Перепелиные яйца весят 10 г, скорлупа тонкая и хрупкая. Встречающееся утверждение, что употребление сырых перепелиных яиц не опасно, так как перепела не болеют сальмонеллёзом из-за высокой температуры тела.

**1.3.Пищевая ценность**

В ходе исследования ученые выяснили, что данный перепелиный продукт оказывает положительное воздействие на умственное развитие детей. Основываясь на полученные результаты ученых, японское правительство приняло закон, по которому каждый ребенок ежедневно в своем рационе питания должен иметь перепелиные яйца. Перепелиные яйца по содержанию витаминов, минеральных веществ, превосходят яйца другой сельскохозяйственной птицы. Перепелиные яйца в отличие от традиционных куриных не вызывают аллергии, а напротив подавляют ее. Как правило, в природе нельзя встретить испорченных перепелиных яиц, поскольку в их составе содержатся вещества, которые препятствует этому. Следовательно, яйца от перепелок можно хранить вне холодильника. В целом перепелиные яйца применяют в схемах лечения многих заболеваний человека.

Далеко не все продукты содержат полный набор необходимых витаминов и минералов, поэтому очень важно употреблять в пищу различные продукты, чтобы пополнить потребности организма.

Перепела несут яйца по полезности превосходящие даже куриные, их мясо очень вкусное и питательное.

**2.1.Теоретические сведения о выведении перепелов в домашних условиях**

Чтобы можно было выводить перепелят нужно:

Во-первых, иметь перепелов, которые несут яйца или приобрести яйца;

Во-вторых, иметь инкубатор (Приложение5) с помощью которого можно будет вывести потомство;

В-третьих, нужно подготовить оплодотворенные яйца.

Для человека занимающегося птицеводство инкубатор очень важен, особенно если речь идет о перепелах ведь перепелки потеряли инстинкт высиживания яиц и без инкубатора не обойтись. Инкубатор можно сделать из старого нерабочего холодильника, из картонной коробки, с применением пенопласта.

Если инкубатор уже подготовлен его следует продезинфицировать. В домашних условиях это можно сделать двумя способами:  использовать раствор или прокварцевать лампой в течение 8 минут.

Не стоит закладывать в инкубатор непроверенные яйца. Их отбирают по специальным критериям.

Критерии выбора перепелиных яиц для инкубации: качество яиц (вес, форма, возраст самок-несушек и самцов), вентиляция, давление, температура, влажность в инкубаторе, плотности посадки яиц.

Для разведения перепелок мясного направления (к примеру, породы фараон) отбирать яйца следует весом грамм, а для разведения перепелов производителей (яичного направления) 9-11 грамм –техасы. Яйца более крупные, как и более мелкие дают худшие результаты во время инкубации и при выращивании молодняка. Крупные яйца могут иметь два желтка, а из мелких яиц, как правило, перепелята выводятся менее жизнеспособными. Яйца необходимо отбирать правильной, яйцевидной формы, не очень вытянутые. Не допускается наличие на скорлупе большое количество известковых наростов. Скорлупа должна быть с небольшим количеством пигментации, не очень темного цвета. Инкубационные яйца не должны быть грязными, поскольку они начинают портиться, как следствие происходит заражение соседних яиц и снижение вылупляемости молодняка. Если же на момент закладывания в инкубатор отсутствует необходимое количество чистых яиц, то грязные можно очистить с помощью трехпроцентного раствора марганцовки и дать обсохнуть. Оценить качество перепелиных яиц для инкубатора можно с помощью овоскопа. Это своего рода рентген, который дает более детальную информацию. С его помощью можно провести выбраковку яиц непригодных к инкубации. К этой группе относятся: яйца, имеющие 2 желтка; наличие на желтке и белке различного рода пятен; на скорлупе небольшие трещины; если желток пристал к скорлупе или опустился в острый конец; если в остром конце или боку яйца видны воздушные камеры. Сконструировать овоскоп может каждый из нас. Для этого необходимо взять небольшой цилиндр с диаметром яйца. Для изготовления подойдет картонный лист или плотная бумага. На торце фонарика установить картон или зажать фонарик в руке(Приложение 6).

Яйца необходимо хранить при температуре 18 С. Для успешной инкубации не стоит хранить более чем семь суток, не смотря на то, что яйца для употребления в пищу, можно хранить около трех месяцев. Если хранить яйца около десяти дней, до закладки в инкубатор, то процент выводимости не превысит 50%. Собирать необходимое количество на протяжении большего периода нецелесообразно, поскольку в яйце уже погибнет основная часть зародышей, а процент выводимости с каждым следующим днем стремительно снижается.

Если оплодотворенные яйца подготовлены, инкубатор продезинфицирован, то наступает момент закладки. Перед закладкой нужно прогреть инкубатор в течение 2-3 часов. И в дальнейшем необходимо устанавливать и удерживать температурные режимы, но влажность не менее важна( Приложение7). Разложить яйца на сетку.

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. Количество дней:1-3 дня Температура: 39. С Влажность: 60-70% Переворачивание: Не надо. Проветривание: Не надо. Количество дней: 3-15 дней Температура: 37,7. С Влажность: 60-70%. Переворачивание: От 3 до 6 раз в сутки. Проветривание: Есть. Количество дней:15-17 дней Температура: 37,9. С Влажность: 80-90%. Переворачивание: Не надо. Проветривание: Есть.

Нельзя: Опрыскивать так, чтобы текла вода; делать опрыскивание практически сразу после открытия крышки, на горячие яйца, это будет шоком для эмбриона. Надо подождать пока яйца немного остынут. Период переворачивания послужит и небольшим остыванием; закрывать крышку сразу же после опрыскивания, дабы избежать образование конденсата, это необходимо делать минуты через полторы, проведя легкую дымку. Важно в период вывода птенцов следить за тем, чтобы в инкубаторе была высокая влажность, около 90%. Наличие открытых емкостей с водой, во время вылупливания, может стать причиной гибели птенцов. Умирают самые слабые особи: задохлики, вертолетики, шпагатики. Сильные, крепкие перепелята имеют высокий процент выживаемости, поэтому так важно правильно отбирать яйца на инкубацию от здоровой крепкой птицы.

**2.2. Описание эксперимента по выведению перепелов домашних условиях.**

Мы решили попробовать вывести перепелов дома. Вот задачи, которые мы поставили, чтобы получить потомства от перепелов: подготовить инкубатор; Заложить яйца; создать условия для будущих перепелят; проанализировать полученные результаты; инкубатор мы сделали.

Инкубатор не имеет автоматического переворота, есть термометр, есть датчик показывающего уровень влажности в инкубатор, есть вентилятор. Поэтому переворачивали сами. И сразу о переворотах, за день мы совершали 4-5 переворотов, перевороты совершали каждые 4 часа. Последние 2 дня яйца мы не переворачивали. Проветривать мы стали со 2-го дня, начинали с 1 минуты к дням держали до 20 минут. Яйца мы не опрыскивали. У нас в инкубаторе поддоны для воды и поддержания влажности.

 Яйца мы приобрели через Интернет. В течение всего периода инкубации создавались определенные условия: соблюдали температурный режим, поддерживали уровень влажности, переворачивали яйца и проветривали их. В первые два дня стояла температура 39ºC. С третьего дня до 15 дня 37.7ºС. С 15 дня до 18 дня 37.9.ºС. Мы заложили яйца 24 февраля. Весь период инкубации составил 17 -20 дней и это значит, что вылупляться начали 12 марта и закончили 16 марта. За весь период инкубации у нас вылупилось 11 перепелят. Всего было заложено 14 яиц (Приложение 8).

**Заключение**

Изучив специальную литературу и проведя эксперименты, мы поняли, что перепелок можно разводить в домашних условиях и это будет под силу взрослым и детям.

**Список использованной литературы**

1. Серебряков А.И. «Перепела: содержание, кормление, разведение»
2. <https://agrarnyisector.ru/pticevodstvo/istoriya-odomashnivaniya-i-razvedeniya-perepelov.html>.
3. Рахманов А. «Инкубация яиц. Сельскохозяйственных птиц». М., 2016г.

Приложение 1

**Анкетирование и его результаты**

1. Знаешь ли ты кто такие перепела?
2. Если «да», то чем они полезны?
3. Можно ли их вывести в домашних условиях?

Приложение 2

**Фараон**



Приложение 3

**Техас**



Приложение 4

**Перепелиные яйца**



Приложение 5

**Яйца в инкубаторе**



Приложение 6

**Измеритель влажности**



Приложение 7

**Овоскоп**



**Яйцо на овоскопе**

**Приложение 8**

**Первый выведенный перепеленок**



**Суточные перепелята**

