

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА
МОСКВЫ «ШКОЛА № 1248»**

121352, г. Москва, ул. Давыдовская, д.2, корпус 6;
телефон/факс: (499)445-00-94, (499)445-20-94, (499)445-02-55;
E-mail:1248@edu.mos.ru; <http://sch1248.mskobr.ru>

проектная работа

**«Выращивание перепелов в
искусственных условиях»**

Автор: Яковлев Константин
Вадимович,
учащийся 8-В класса

Руководитель: Профир
Светлана Владимировна,
учитель биологии
ГБОУ Школа №1248

Москва
2020

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	2
Цель проекта:.....	2
Задачи проекта:	4
УСЛОВИЯ СОДЕРЖАНИЯ:	5
РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ.....	11
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	123
Список литературы :.....	Ошибка! Закладка не определена.4

ВВЕДЕНИЕ

Меня зовут Яковлев Константин Школа №1248 в номинации «Зоотехния и ветеринария» я хотел бы представить свой проект. Он называется «Выращивание перепелов в искусственных условиях». Мой проект начался ещё в прошлом году. Первый опыт был приобретён при инкубации кур. [2] Опыт удался, цыплята вылупились, теперь это взрослые куры. Но мой интерес на этом не закончился. Я заинтересовался перепелами. Я узнал, что существует множество пород перепелов.[1] Перепела птицы небольшого размера, поэтому в школьном уголке можно завести мини хозяйство. Есть информация, что перепелов выращивают прямо в квартирах. Перепелки имеют высокую температуру тела, поэтому не болеют сальмонеллёзом.[5] Перепела имеют хороший иммунитет. Это значит, что разведением перепелов можно заняться и в школе. Почему в Школе ? Мало кто из детей в моей школе знает как ухаживать за животными, тем более, за перепелами.

Цель проекта:

1. Изучить перспективную отрасль животноводства - перепеловодство.
2. Создать условия для выращивания животных в школьном уголке.
3. Обучиться навыкам содержания и ухода за перепёлками.
4. Разобраться, действительно ли можно содержать перепелов в квартире, чтобы получать свежие диетические продукты питания яйца и мясо.
5. Выработать способность заботиться о других, на примере заботы о питомцах, развить чувство ответственности.
6. Приобрести новые жизненные умения и практические навыки, которые можно использовать во взрослой жизни.
7. Получить новое поколение из яиц, полученных от своих перепелят.
8. Провести расчёт целесообразности и выгоды данного производства.

Задачи проекта:

1. Знакомство с научной литературой и изучение информации в интернете.
2. Выбор подходящей породы перепелов.
3. Приобретение у предпринимателей яиц для инкубации и корм для выкармливания птенцов.
4. Инкубация перепелов из яиц, создание подходящих условий (температура и влажность)
5. Оборудование брудера - места для содержания цыплят после вылупления.
6. Уход и забота о цыплятах.
6. Регулярное проведение биометрических измерений, начиная от яиц, до взрослых птиц.
7. Изготовление клетки для подрастающих перепелов.
8. Проведение анализа и сравнительной характеристики личных данных и научных фактов.

УСЛОВИЯ СОДЕРЖАНИЯ:

Я выбрал мясную породу Техасский Белый Бройлер. Мне кажется что эта порода наиболее подходит для моего проекта, поскольку птица имеет спокойный нрав, непритязательна в содержании, проста в уходе. Они непугливы и малотребовательны к рациону, быстро набирают массу, а мясо нежное.^[1] Хочу познакомить вас с особенностями породы: оперение белое с темными вкраплениями (в основном на голове и на теле). Эту породу вывели американские селекционеры. За основу взяли японского перепела, для селекции были отобраны только крупные особи. Белый цвет порода получила от скрещивания японского перепела с белой английской перепёлкой. Породы является одной из самых перспективных. Оперение у птицы пышное. Спина и выпуклая грудь хорошо развиты. Небольшая голова и короткая шея и крупное, плотное телосложение, ноги мускулистые. У белого техасского бройлера яйценоскость низкая 220 яиц в год, так как порода мясная, зато яйца крупные. Они начинают нестись рано - с двухмесячного возраста. Яйца могут весить до 20 г. Средняя масса одного яйца 12-14 г. для инкубации отбирают яйца весом 10-11 г.

Птицы быстро набирают вес до 260 г. Петушки весят 360 г, самки 450 г. Часто откармливают особей до максимальной массы 550 г. Мясо вкусное, легко ошипывается перо.

Я купил перепелинныe яйца. Прежде чем заложить их в инкубатор, провел овоскопирование. ^[2] Для вывода птенцов подходят только свежие яйца – до 6 дней.

Следить за процессом инкубирования было не сложно, ^[2]^[3] просто надо поддерживать температуру 38,7 гр. и влажность 65-75%, и иногда проветривать яйца. В лотках на дне должна быть вода. А яйца лежат на сетке и механизм их медленно переворачивает для равномерного нагрева. На 7 и на 10 день овоскопирование повторил. Это исследование показало, что не во всех яйцах начали развитие цыплята. Но на всякий случай оставил их в инкубаторе.

Первый цыплёнок появился на 16 день, а на 17 вылупились ещё 28, остальные на 18-19 день. Вылупилось 36 перепелов из 53. 4 яйца не оплодотворённые, а 14 не вылупилось. Процент вылупления 67%.

Разбивают скорлупу специальным выростом на клюве. Яичный зуб через несколько часов после вылупления уже не заметен .

За цыплятами ухаживать тоже достаточно просто.^[4] Новорожденных перепелят на несколько часов оставляют в инкубаторе, чтобы они полностью обсохли. После высыхания, вылупившихся птенцов помещают в брудер, в нашем случае в просторную картонную коробку с отверстиями для воздуха. Температура должна быть 37 градусов. Перепелят надо защитить от сквозняков и прямых солнечных лучей, нужна лампа, чтобы малыши развивались нормально. Так их содержат до 14-ти дневного возраста. Двухнедельным перепелятам температуру окружающей среды начинают постепенно снижать, и к концу третьей недели доводят до +26 °С. Когда цыплятам исполнится 4 недели, их можно переводить в клетки, где поддерживают температуру в пределах 22-24 °С.

Кормление комбикормом «Старт» состав: пшеница, шрот подсолнечный, мясная мука, известковая мука, подсолнечное масло, кукуруза, протеин, клетчатка. Следить, чтобы кормушки были полными. В первые дни для профилактики пропоил их слабым раствором марганцовки. В остальное время, следил за чистотой воды.^{[1], [4]}

У нескольких цыплят были слабые мышцы ног и разъезжаются лапки (т.н. «Шпагатик»). Связал лапки нитками и через несколько дней мышцы окрепли, тогда нитки убрал.

На 6-7 день у оперяются крылья, а на 14 день тело. После того как они полностью покроются перьями, их нужно перенести в клетку для взрослых. Но наши жили в клетке для хомяков, пока мы готовили для них клетку.

В возрасте 10 дней всех разделили на группы. В школе оставили 10 цыплят (24 увез в деревню). В подростковом возрасте т.е с 2 недель до 7 недель перепела особенно неприятно пахнут. Некоторые люди плохо переносят такие «ароматы», это служит препятствием для квартирного содержания.

Для ухода за цыплятами потребовалась помощь одноклассников, мы установили график дежурства. Детский период у перепелов длится 28 дней. После можно переводить птицу на взрослое питание.

Было интересно, как цыплята развиваются, поэтому регулярно проводили взвешивание и замеры.

Первые замеры провели в первый день жизни. У нас вылупились цыплята весом от 2 до 7.4 грамм. Замеряем самого крупного, среднего, мелкого:

Таблица 1. Замеры веса тела

День	Средний	Самый мелкий	Самый крупный
Первый день	4.4	2	7,6

Таблица 2. Замеры размера тела

	крупный	средний	мелкий
крыло	10.8 см	10.5 см	9 см
нога	1.8 см	1.8 см	1.7 см
клюв	0.8 см	0.7 см	0.6 см
От кончика пальца до бедра	5 см	4.8 см	4.1 см

Таблица 3. Вес перепелят разного возраста, г

День	Средний вес
Вес яйца	6.6г
2 день	4.4 г
4 день	7 г
6 день-	8.7 г
8 день -	14.4г
16 день -	28г
26 день	75 г
31 день-	102,2 г
51 день	240 г
65 день	280 г
81 день	340 г

Две группы перепелов находились на разном вскармливании деревенские на комбикорме городские доедали стартовый комбикорм их рацион пополнялся различными крупами, купленными в магазине: пшено , манка, пшёнка, ячмень, кукуруза. Комбикорм более подходит для кормления перепелов. Деревенская группа быстрее набирала вес и нестись они начали на две недели раньше.

В возрасте 10 дней невозможно определить пол. Стадию полового созревания птенцы проходят в пять недель от рождения . В этом возрасте уже можно различить пол особей по форме половых органов. (Для этого птенца берут и разворачивают к себе животиком. Возле клоака раздвигают перья. У самки эта зона имеет форму вытянутой щели, у самцов клоака округлая и если слегка надавить по бокам, то появляется жидкость, окрашенная в белый цвет).

Из-за флегматического характера самцы мало активны, на 2 самок должен приходиться 1 петушок. Планировали на 2 самки оставить 1 самца, а по результатам получилось на 5 самок 5 самцов.

Половые признаки стали проявляться в 1,5 - 2 месяца у самок при пальпировании можно прощупать яйцо у самцов увеличение и покраснение половых желез. К этому времени самца начинают подавать голос и спариваться. Мужские и женские «трели» перепелов могут отличаться по голосу. У самцов он пронзительный и резкий, у перепёлок более мелодичный и певучий, напоминает тихое курлыканье. В возрасте 2 месяцев появилось первое яйцо скорлупа у него была мягкая. Полежав несколько дней оно высохло.

Мы планируем получить потомство из яиц выращенных нами перепелят. С помощью преподавателя технологии, мы провели расчёты и сделали клетку для перепелов.^[5] При расчёте необходимо учитывать, что одной птице необходимо 20-30 см личного пространства, высота сооружения должна быть 40 см. Каждую клетку оборудуют с внешней стороны поилкой и кормушкой, делают наклонный пол, чтобы яйца скатывались вниз, так как несучки легко могут раздавить яйца на полу. Внизу делают выдвижные поддоны чтобы было легче вычищать помет.

Что ещё я узнал при реализации моего проекта: Белого Техасского бройлера часто называют Техасскими гигантами. Они славятся отменным аппетитом. Для быстрого набора веса рацион должен быть сбалансированным (содержать белки, углеводы, жиры, микроэлементы и витамины). Избыток белков в корме приводит к жидкому стулу с неприятным запахом. Одна взрослая перепёлка в день съедает до 40-50 г корма. Свежая вода комнатной температуры всегда должна быть в поильниках у птиц с самого рождения, чтобы они свободно в любое время могли попить. Техасские бройлеры остро реагируют на резкие колебания температуры. Комфортной для них является температура +18-22 °С. Если столбик термометра опускается ниже, птицы начинают замерзать и сбиваться в кучу, чтобы согреться. Такое столпотворение

иногда приводит к их травмированию. При температуре выше 22 °С увеличением температуры птицы становятся ленивыми и пассивными.

Сигналом, что перепёлкам жарко, служит их поведение. Они часто дышат и держат открытым клюв.^[5] ^[4] Влажность воздуха 60-70%. При увеличении влажности птицы меньше набирают вес, хуже несутся и часто болеют. Если температура падает ниже 19 градусов, перестают нестись. Если клетка очень просторная, яиц несут меньше. Если в клетке слишком ярко, перепела начинают драться (иногда до крови). Когда они пугаются, начинают подпрыгивать вверх, если клетка низкая, то могут разбить голову. После 40 дневного возраста могут жить при 16-ти часовом дне и 8-ми часовой ночи. Максимальную массу бройлер набирает к 5 месяцам. К 6 месяцам у несушек падает яйценоскость, снижается и оплодотворяемость яиц. Поэтому я думаю, что держать птиц более 6 месяцев, это нецелесообразно. Для инкубации лучше брать яйца молодых самок, которым ещё не исполнилось 10 месяцев. У более зрелых особей количество оплодотворённых яиц снижается в несколько раз.

Наиболее распространённые заболевания связаны с неправильным содержанием перепёлок и недостатком в их рационе питательных веществ. Наблюдая за поведением перепелов можно определить заболевших.^[5] Птица становится вялой, не проявляет интереса к происходящему, забивается в угол. Отказывается кушать, иногда и пить. Перья у неё взъерошенные, глаза полуприкрытые. Она запрокидывает голову и вытягивает шею. Может выдергивать из себя перья, склевать яйца. Больную птицу сразу же отсаживают от здоровых.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ

1. Научная ценность моего проекта в том, что я узнал много интересного с научной точки зрения о перепелах.

2. Выращивание и содержание перепелов в домашних условиях не требует больших затрат. От перепелов можно получить два вида продукции: мясо и яйца. Мясо перепелов и яйца считаются диетическими и энергетически ценными продуктами, поэтому, пользуются большим спросом у населения. [4] При этом яйца перепелов обладают большим количеством полезных веществ, чем, например, куриные. Перепелиные яйца рекомендованы для детского и диетического меню. Перепелиные яйца даже лечебный продукт, они содержат множество витаминов и микроэлементов при полном отсутствии холестерина, они не вызывают аллергических реакций, их можно употреблять в сыром виде, не опасаясь заразиться сальмонеллезом. У перепелиных яиц большой срок хранения (в холодильнике 2 месяца). Яйца используют как сырье в парфюмерном производстве.

3. Перепела могут приносить не только материальную пользу, но и помогают воспитывать в людях доброту и чувство ответственности. Наш проект реализовал развитие навыков разведения цыплят.

4. Также мы поняли, что ухаживать за цыплятами очень сложно в условиях класса. Разведение и содержание их в условиях квартиры приводит к сложностям и неудобствам. Мы не рекомендуем делать это в квартире. Специфичный запах, пыль, перья, помет. Этим нужно заниматься на даче летом. Можно начать инкубировать в мае, чтобы к концу учёбы появились цыплята, и заниматься их выращиванием в течение лета.

5. Мы своими руками, с помощью педагога по технологии построили клетку для взрослых перепелов.

6. Мы получили яйца от наших перепелов и начинаем инкубацию, чтобы получить новое потомство.

7. Мы рекомендуем кормить перепелов комбикормом, а не магазинными крупами, так как в комбикорме сбалансированное содержание питательных веществ.

8. Не может быть добрым человек, который не любит животных, который никогда не проявляет о них заботу, а моя работа в нашей школе способствует развитию интереса.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Перепёлки становятся очень популярными в России и за рубежом. Потребность в продукции перепеловодства будет расти, т.к. сейчас «модно» вести здоровый образ жизни. Узнав об этой отрасли больше информации сейчас, мы сможем возглавить это производство в будущем, когда повзрослеем.

Птицеводство - интересное, выгодное и прибыльное занятие. Перепела неприхотливы при содержании в клетках, хорошо приспособляются к имеющимся условиям. Разведение и уход за ними нетрудная задача.

Не нужны большие помещения, в домашних условиях практикуют клеточное содержание перепелов. Можно построить целую в «батарею» из нескольких клеток, сделанных из металлической сетки. Клетки устанавливаются рядами в несколько ярусов. Даже на одном метре можно разместить батарею из пяти клеток, в которую помещается до 300 перепелов.

Обслужить небольшую мини - ферму на 500 - 1000 птиц может один или два человека. Поэтому перепеловодство выгодно, как в условиях домашнего хозяйства, так и для коммерческого разведения.

В будущем планирую продолжить исследование, применяя знания о наследственности и генетике, заняться выведением новых пород и хозяйственных групп перепелов.

Есть мнение, что яйца перепелов способны выводить из организма человека радиацию (радионуклиды). Это следующий этап моих исследований.

Хочу также узнать оправданы ли рекомендации употреблять яйца перепёлок при бронхиальной астме, простудных заболеваниях, а также для укрепления иммунитета.

В 1990 году на космической станции «Мир» вылупился птенец перепёлки из яйца. Он стал первым живым существом, родившимся в космосе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Домашняя птица. Содержание и разведение на приусадебном участке и в городских условиях. Автор: А.Рахманов Издательство: Аквариум 1999г. 256 стр
2. Инкубация яиц сельскохозяйственных птиц в личном хозяйстве руководство для птицеводов. Автор: А.Рахманов Издательство: Аквариум -принт 2016 г. 96 стр.
3. Перепелеводство Автор: Л.А.Задорожная Издательства: АСТ, Сталкер 2004 г., 96 стр
4. Разведение перепелов Автор: Пигарева М.Д. Издательство: Россельхозиздат, 1978 г. 80 стр.
5. Содержание перепелов Автор: С.П. Бондаренко Издательства: АСТ, Сталкер 2003,. 96 стр
6. Энциклопедия для детей. Том 24. «Домашние питомцы», Глав. ред. Е. Ананьева ; вед. ред. Д. Володихин, ”Аванта+”, Москва, 2004 г.
7. Животные рядом с нами Автор: Бернгард Гржимек, Издательство: ПРОГРЕСС, Москва, 1984 г.