

Конкурс учебно-исследовательских проектов школьников
«Эврика, ЮНИОР» Малой академии наук учащихся Кубани

Исследовательская работа

Беспокойное хозяйство

(выращивание перепелов в личном подсобном хозяйстве)

Автор: Сударева Вера,

Калининский район, х. Джумайловка

Научный руководитель: Великая Е.А.

х. Джумайловка

2024 г

Содержание

Введение.....	3-4
1. Основная часть	
1.1. Обоснование выбора породы.....	5
1.2. Характеристика породы.....	5
1.3. Характеристика яиц и мяса перепелов.....	5-6
2. Практическая часть.....	7
2.1. Выведение птенцов.....	7-9
2.2. Режим кормления.....	9-11
2.3. Устройство клетки.....	11-12
2.4. Экономическая оценка.....	12-13
3. Заключение.....	13
4. Список литературы.....	14

Сударева Вера Сергеевна

Краснодарский край, Калининский район, хутор Джумайловка

МБДОУ - д/с №7 х.Джумайловка, подготовительная группа

"БЕСПОКОЙНОЕ ХОЗЯЙСТВО" (выращивание перепелов в личном подсобном хозяйстве)

Научный руководитель: Великая Екатерина Анатольевна

Калининский район, хутор Джумайловка

Научная статья

Введение

Всем известно, что яйца перепелов имеют лечебные свойства. Мясо этой птицы настолько полезное, что раньше его называли «царская пища». Сейчас спрос на яйца и мясо стал возрастать, так как его предпочитают употреблять сторонники здорового образа жизни и здорового питания. Очень широкий рынок сбыта продукции, особенно в условиях существующих санкций против России.

Мне стало интересно узнать, как из маленького яйца появляются на свет перепёлки. С этой целью я провела опрос среди своих друзей в группе. Ребята отвечали на ряд вопросов, касающихся появления на свет маленькой птички. Меня удивило, но не все дети знают из чего появляются перепёлки и про условия их разведения. Исходя из недостаточной осведомленности учащихся в этом вопросе, я решила выполнить данную работу.

Цель: изучить условия разведения перепела японского.

Задачи:

- Изучить литературу и интернет - источники.
- Провести наблюдение вывода перепелов.
- Изучить особенности развития перепелов.
- Оформить исследовательскую работу.

Объект исследования: перепел японский.

Предмет исследования: условия, влияющие на выживание птиц в личном подсобном хозяйстве.

Гипотеза: от соблюдения условий выращивания зависит численность потомства.

Методы исследования:

- изучение научной литературы по теме;
- работа с ресурсами Интернета;
- наблюдение;
- обработка полученной информации.

Практическая значимость моей работы состоит в том, что в условиях существующих санкций выращивание перепелов в личном подсобном хозяйстве является достаточно прибыльным делом.

В результате исследовательской работы, я выяснила: как появляются на свет перепёлки, какие условия нужны и важны их разведения.

Эта исследовательская работа была для меня очень интересна и имеет практическое значение для меня и моих друзей.

Цель работы достигнута. Гипотеза подтверждена: от соблюдения условий выращивания зависит численность потомства.

1.Основная часть

1.1. Обоснование выбора породы.

Для разведения перепелов в домашних условиях мы выбрали породу японский перепел, так как эта порода легко приспосабливается к неволе. В нашей стране эта порода появились в 1964 году. Завезли ее из Японии, поэтому порода и называется японский перепел. Одомашнили перепела еще в XIX веке[2].

1.2. Характеристика породы.

Японский перепел имеет вытянутую форму тела, на крыльях и хвосте – короткие перья. У самцов на груди оперенье коричневого цвета, а у самок светло-серое с темными краплениями. У мужских особей клюв темнее, чем у женских. «Поют» перепела в отличие от диких сородичей тихо, чирикают. Масса тела птиц невелика: самец весит около 120 грамм, самка-140 грамм. Яйценоскость зависит от направления. Начинают нестись птицы после 45 дня жизни при массе 180 грамм. Процент вывода птенцов составляет порядка 80%, оплодотворенность яиц-90%. Суточный перепеленок весит около 10 грамм. У перепелов утрачен инстинкт высиживания птенцов, поэтому получить потомство можно только через инкубатор. От закладки яиц до вывода птенцов в среднем проходит 18 дней. Перепелята растут очень быстро и за 2 месяца достигают размеров взрослых птиц [1].

1.3.Характеристика яиц и мяса перепелов.

Яйца птиц практически одинаковы по составу, ведь главная их задача -обеспечить птенца питательными веществами и водой. Но у каждого вида птиц есть отличия в составе веществ. Яйца перепёлки содержат гораздо больше витаминов, аминокислот, микроэлементов и других полезных компонентов, чем куриные. Например, здесь на 170% больше витамина А, на 450% — железа, на 500% — калия и фосфора, витаминов группы В — на 600%. А вот холестерина в организм человека поступает меньше, так как меньше размер перепелиного яйца. По содержанию незаменимых аминокислот яйца перепелок опережают все другие. Поскольку перепелиные яйца насыщают организм полезными компонентами и обладают способностью выводить из него тяжёлые металлы, токсины и прочие вредные вещества, иммунная система становится более выносливой. Употребления этих яиц полезно и взрослым, и детям. Особенно горожанам, которые находятся в неблагоприятных экологических условиях. Употребление яиц способствует улучшению памяти, повышению работоспособности, препятствует разрушению зубов и выпадению волос. Отмечено, что яйца перепелок повышают прочность костей. Являясь диетическим продуктом, имеют способность поддерживать организм во время болезни, не вызывают аллергии [4].

У перепелов интенсивный обмен веществ, поэтому температура их тела больше на 20°С, чем у других домашних птиц. Это делает их невосприимчивыми ко многим болезням, в том числе инфекционным, которым подвержены другие виды. Устойчивость перепелов к инфекциям обуславливают экологическую чистоту яиц и мяса, что благоприятно сказывается на здоровье и жизнеспособности людей.

Мясо перепела в пять раз калорийнее курицы. По химическому составу и вкусовым качествам мясо перепелов относят к диетической продукции. Как и яйца, мясо имеет очень хорошее сочетание незаменимых аминокислот - лизин, цистин, метионин, тирозин. Аминокислота тирозин способствует восстановлению кожи, что обуславливает ее здоровый цвет. Мясо содержит лизоцим, как и слюна человека. Это способствует уничтожению болезнетворно микрофлоры, поэтому мясо может долго храниться. Мясо перепелов врачи рекомендуют употреблять при бронхиальной астме, пневмонии, диабете, туберкулезе и даже при воздействии радиации. Углеводосодержащий белок - овомукоид, имеющийся в мясе перепелов, способен подавлять аллергические реакции, на его основе изготавливают овомуидный экстракт для лечения аллергии [3,4].

2. Практическое исследование

2.1 Практическая часть

Выведение птенцов

К сожалению, у перепелов в домашних условиях отсутствует материнский инстинкт, и они не насиживают яйца. Поэтому выводят птенцов только в инкубаторе. Мы с папой выбрали инкубатор «Золушка», так как у него много преимуществ перед другими моделями. Он нагревается водой и в случае отключения электроэнергии 8 часов сохраняет тепло. Измеритель влажности и температуры - электронные, очень точные. Имеется функция переворота яиц и вентиляция инкубатора.



Фото1 Подготовка инкубатора

Яйца перед закладкой в инкубатор держали в холодильнике при температуре 8-10 °С. Для получения высокого результата выводимости яйца должны храниться не более 7 суток. Первую партию яиц заложили 11.01.2024 года, а птенцы вывелись 1.02.2024 года.

Важно соблюдать режим влажности и температуры. Эмбрионы должны прогреться и не высохнуть под скорлупой. С первых по пятнадцатые сутки влажность составила 57%, температура-37,6°С. На 10 сутки начали вентиляцию, так как зародыш начинает активно дышать. На 16 сутки влажность уменьшили до 47%, температуру до 37,4°С. В начале наклёва резко повысили влажность до 90-92%. Это делается для увлажнения внутренней оболочки яйца, если она сухая, птенец не сможет ее разбить и погибнет. Выводок перепелов составил 59%. Птенцы вылуплялись в течение суток.

Выходили так: пробивали изнутри стенки яичной скорлупы в виде полукруга и выбирались из нее.



Фото 2. Так птенцы разбивают скорлупу.

Птенцов из инкубатора доставали через 4 часа, чтобы они обсохли и перышки высохли и легли правильно. Я взвесила птенцов: их масса составила около 2 грамм, рост около 5 сантиметров.



Фото 3. Новорожденный птенец

Первых птенцов отсаживали в картонную коробку, под мощную лампу красного цвета мощностью 100 Вт. Такая лампа может быть включена 24 часа и позволяет птенцам не реагировать на смену дня и ночи. Под такой лампой не болят глаза, она бактерицидна, свет не мешает птенцам спать. Круглосуточное освещение создавали в течение семи дней. Затем освещенность сокращали на 2 часа еженедельно. Световой день должен составлять 16-17 часов.



Фото 4. Коробка в брудере

Каждому птенцу нужно было промыть лапки в слабо-розовом растворе марганцовки и пропоить таким раствором в целях профилактики инфекционных заболеваний и для работы желудка. На 5-ый день пропоили препаратом «Торукок», 10 капель на 1 литр воды для профилактики паразитов, повторили на 12 день. У перепелов есть особенность - слабые мышцы ног. У новорожденных птиц ножки раздвигаются на «шпагат». Мы перевязывали им лапки ниточкой, перепелята ходили перевязанные в течение недели.

К концу 3 недели вес составлял уже 35 грамм.

При правильном соблюдении режима кормления и содержания половая зрелость птиц наступает на 45 день, физиологическое взросление - на 55-60 день.

2.2.Режим кормления.

При выкармливании перепелят нужно соблюдать особый режим. Выкармливание делят на этапы:

1.Первый этап - с первого по седьмой день жизни.

Этот этап самый важный, так как именно здесь идет отбор на выживаемость птенцов. В нашем случае процент выживаемости составил 85%.В этот период мы использовали просеянную кормовую смесь «Прокорм с рождения до месяца» с содержанием

протеина в ней 26 %. Смесь «Прокорм» идет в гранулах, поэтому ее приходилось толочь в ступке. Добавляли перепелиные яйца. Куриные яйца давать нежелательно, так как есть опасность заражения птенцов заболеванием кур. Яйца давали первые пять дней из расчета 2-3 яйца на 10 птенцов. Затем количество яиц уменьшили-1 яйцо в сутки на 10 птенцов. Яйца варили вкрутую, протирали вместе со скорлупой через тонкую сетку. Давали постоянно витамины в водном растворе: 1м³ аскорбиновой кислоты и 1 м³ глюкозы на 1 литр воды. Давали чистую воду.



Фото 5. В корм добавляем морковь.

У перепелят очень плохо развит инстинкт питания. В условиях искусственного разведения необходимо проводить постукивание при кормлении, которое имитирует стук клюва матери. Постукивать нужно все время, пока птенцы едят, иначе они сразу прекращают есть. Самостоятельно начинают есть на 3 сутки. Научится есть один птенец и начинают клевать все. За день съедают суточную норму индюшонка.

2. Во второй день развития в корм добавили свежий творог из расчета 2 грамма на одного птенца.

3. С третьего дня стали добавлять в корм зелень. Для куриц у нас всегда имеется запас сушеной крапивы. Мы брали сушеную крапиву, рубили свежую капусту, терли морковь. Количество зелени должно составить 2 г на одного птенца в сутки.

4. С четвертого дня питание остается таким же: зелень, творог, перепелиные яйца, смесь «Прокорм». С четвертого по седьмой день в корм добавляли рыбий жир-1г на 10 птенцов.

Кормят птенцов 5 раз в сутки. В домашних условиях мы не использовали комбикорм для выкармливания птиц.

5. Второй период жизни перепелят: вторая-четвертая неделя.

В этот период рацион кормления был следующий: смешивали в одинаковых пропорциях кукурузную, пшеничную, ячневую крупы, добавляли растертую в порошок скорлупу перепелиных яиц и зелень. Много давали моркови и капусты.

6.С пятой недели и далее. В основе питания - кормосмесь: кукурузная мука-10%, мясокостная смесь-10%, рыбная смесь-10%, гранулы для перепелов с месяца-10%, дробленая пшеница-60%. Количество белка снижаем до 16% 20%. При повышенном содержании белка в пище может наступить раннее половое созревание и ускоренная кладка яиц. Это может отрицательно сказаться на весе яиц и продуктивности несушек. Прибавили в рацион зерна. Это повышает аппетит птиц. При подготовке кормосмеси нужно сделать так, чтобы не было мучной пыли. Она забивает носики птицы, и она может погибнуть. Поэтому для скрепления компонентов смеси и удаления мучной пыли добавляем фузу. Фуза - это смесь, которая получается при сепарировании и отстаивании топленых животных жиров, состоящая из белковых, минеральных и жировых веществ. Или она может состоять из остатков переработки подсолнечника. На 8 литров смеси добавляли 2 столовые ложки фузы. Травы добавляли немного. Хотя птицы и травоядные, но траву ели плохо, следовательно, ее достаточно было в составе корма. Перепела переходят на двухразовое кормление. После 20 дней выращивания начали давать мелкий гравий. На ранних этапах этого делать нельзя, так как птенцы путают его с кормом, съедают и засоряют кишечник, что приводит к их гибели. Взрослой птице 1 раз в месяц добавляли в корм «Тетравит» -смесь витаминов А, В, D и Е.

2.3.Устройство клетки.

После вывода птенцов собрали в картонную коробку, но это было их временное жилье. На вторые сутки перевели на постоянное место жительства - в брудер. Из старого сундука мы сделали клетку-брудер. Она очень удобна для молодняка, ее хорошо мыть и дезинфицировать. На пол положили железную сетку, чтобы весь мусор высыпался на поддон. Поставили мощную лампу. Сверху прикрывали сеткой.



Фото 6. Клетка-брудер для молодняка.

В таком брудере перепелята жили две недели. Для взрослых птиц клетка устроена по другому: она должна быть не выше 220мм, чтобы птицы не подлетали и не разбивали головы.



Фото 7. Постоянное место жительства.

На каждого перепела пространство должно составлять 20х20 см. Дно сделано из сетки 10х5 мм и под уклоном, чтобы просыпались отходы и в клетке было сухо. Снизу ставится поддон для сбора яиц. Температура в помещении должна быть выше 16 °С, иначе самки перестанут нести яйца. Также очень важно проветривать помещение и не допускать высокой влажности (нормальный уровень влажности – 50%).

Запрещается определять клетку с птицами на солнце, поскольку это будет взбудораживать самцов, и они начнут друг с другом драться. Этим пернатым нужно обеспечить оптимальную длительность светового дня, которая должна быть не меньше 12 часов. Нужно соблюдать соотношение полов: на 24 самочки должно быть 3 самца.

2.4.Экономическая оценка.

Мы подсчитали экономический эффект от разведения перепелов. Провели две закладки яиц. Всего вывелось 67 птенцов. Собрали 1007 яиц. Цена одного яйца 6 рублей. При продаже яиц мы получили бы 6042 рубля. Для производства мяса мы отбраковывали лишних самцов. У нас получилось 14 самцов. Вес в среднем составил 146 грамм. Мяса получили 2044 грамма. Цена за 1 кг на рынке составляет в среднем 350 рублей. За мясо мы получили бы 715 рублей. Следовательно, экономический эффект составил бы 6042 +715=6757 рублей. Но мы не продавали нашу продукцию, а давали родственникам и знакомым «на пробу». Учитывая, что перепелки созревают очень быстро и за весну и лето можно сделать не одну закладку, перепеловодство является прибыльным бизнесом.

3. Заключение.

1. Для разведения перепелов выбрали перепела японского - самого неприхотливого из известных пород.
2. При выведении птенцов важно соблюдать режим влажности и температуры. Температура около 38°C помогает эмбрионам прогреться и дает толчок к развитию. Высокая влажность помогает сберечь влагу под скорлупой, препятствует пересыханию яйца.
3. У перепелов нет материнского инстинкта, поэтому необходимо обучать молодняк клевать пищу.
4. Правильное кормление способствует наступлению половой зрелости на 45 день, физиологической - на 55-60 день. Важно давать витамины и зелень.
5. Необходимо контролировать температуру и при содержании взрослых птиц, так как при температуре выше 16°C самки перестают нести яйца.
6. Важно соблюдать световой режим, так как длительность светового дня более 12 часов возбуждает самцов и делает их агрессивными.
7. Соблюдать соотношение: на 24 самки 3 самца.
8. Мы убедились, что от соблюдения условий выращивания зависит численность потомства. В нашем случае выживаемость составила 85%, что для подсобного хозяйства является высоким результатом. Следовательно, наша гипотеза подтвердилась. Разведение перепелов - это интересное занятие и прибыльный бизнес, особенно в условиях существующих санкций. Мне очень понравилось помогать папе в этом деле. Мы продолжим работу по выведению перепелов.

4. Список использованной литературы

1. Бондаренко С.П. Содержание перепелов.-М.: АСТ, 2010.-96с.
2. Седов Ю.А. Содержание японских перепелов:[Электронный ресурс]. 2012.
- 3.Каденкова Н. И. Японские перепела.-М.: Аквариум Принт, 2011.-48с
4. Пигарева М.Д. Разведение перепелов на домашней ферме:[Электронный ресурс].2008.<http://ru.scribd.com/doc> (Дата обращения 26.03.2018)
5. <http://ferma-nasele.ru> (Дата обращения 12.02. 2018)