

**Региональный этап Всероссийского конкурса юных аграриев
«Я в АГРО»**

Номинация «Юный фермер»

**Выведение цыплят:
курица или инкубатор?**

Автор:

Сенич Артём Васильевич,
МБОУ г. Мурманска «Гимназия №10», 5 класс

Руководители:

Ткаченко Ирина Викторовна,
учитель начальных классов,
МБОУ г. Мурманска «Гимназия №10»,
Сенич Светлана Сергеевна

Обоснование выбора номинации

Каждый год летний период времени я провожу у своей бабушки на Ставрополье. И этот год не стал исключением. Мои каникулы в деревне всегда проходят весело и познавательно. Вот, например, позапрошлым летом я научился выращивать огурцы и узнал о них очень много интересного. В прошлом году моё внимание привлекла небольшая коробочка, из которой доносился писк. Оказалось, что это инкубатор, там уже пищали только что вылупившиеся цыплята. Меня это заинтересовало! Потом бабушка меня повела в хозяйственный двор, где она выращивает домашних животных, а там я увидел, что курица сидит на яйцах и тоже пищат цыплята. И у меня сразу возник план, что я должен сам увидеть весь процесс от начала и до конца. Выведение цыплят методом инкубирования в домашних условиях прошло замечательно, цыплята вывелись и очень меня порадовали. Опыт с курицей оказался печальным. Я решил, что надо повторить поиск ответа на свой вопрос. В этом году я сначала прочитал необходимую литературу, обсудил свой план с бабушкой и мамой, реализовал его. Теперь я могу сравнить условия и результаты опыта по выведению цыплят за 2 года.

Дети, живущие в городах, не могут в домашних условиях проследить процесс вылупления цыплят из яйца, сравнить естественные и искусственные условия для этого процесса, тем более проверить на практике. В условиях санкций и импортозамещения необходимо восстанавливать сельское хозяйство и навыки ведения домашнего хозяйства. Мне стало интересно, смогу ли я в домашних условиях вывести в инкубаторе здоровых цыплят из домашнего яйца, зная, что породы птиц разные.

Ход работы

Птицеводство - отрасль народного хозяйства самого скороспелого животноводства, дающая в короткие сроки большое количество ценных продуктов питания - яиц и мяса.

Одна курица несущка способна за один инкубационный период (для цыплят он составляет 20 – 21 день) высидеть порядка 10 – 15 яиц. Чтобы существенно повысить производительность этого процесса и значительно увеличить объемы птичьего поголовья, были созданы специальные приспособления, известные нам как инкубаторы. Сегодня в современных инкубаторах можно одновременно размещать до нескольких десятков тысяч яиц, что позволяет удовлетворять растущий спрос на потребительском рынке яиц и птицепродукции. Я изучил историю инкубатора, узнал для себя много нового.

Инкубация - естественный процесс развития яйцекладущих животных от кладки яиц до появления выводка, протекающий при определенных температурах и иных климатических условиях или в искусственно созданной человеком среде. Главное требование, которое нужно соблюдать при инкубации куриных яиц в инкубаторе, контролировать температуру и наличие воды в колодцах. Когда вода начинает испаряться, нужно подливать теплую воду в углубления на дне корпуса через решетку. Яйца в инкубаторе рекомендуется менять местами, осторожно перекачивая их от центра к стенкам корпуса и наоборот.

Рекомендуется хранить куриные яйца перед инкубацией не более 5-6-ти дней, поэтому, покупая яйца, надо быть уверенными в его свежести. В домашних условиях яйца для инкубации выбирают в первую очередь по внешним признакам. Выбраковывают яйцо неправильной формы, с дефектами скорлупы.

Можно воспользоваться фонариком от мобильного телефона. При просвечивании учитывают положение воздушной камеры, желтка, состояние скорлупы и наличие насечек и трещин на ней.

Инкубатор, который используется у бабушки, представляет собой пенопластовый ящик. Внутри него находятся ячейки для яиц, термометр, нагревательные электрические элементы и емкости для воды для поддержания влажности необходимой для нормального развития цыпленка в яйце. Ящик имеет отверстия для поступления воздуха, также оснащен автопереворотом яиц. Открывать часто инкубатор нельзя, так как для выведения цыплят очень важна постоянная влажность и температура.

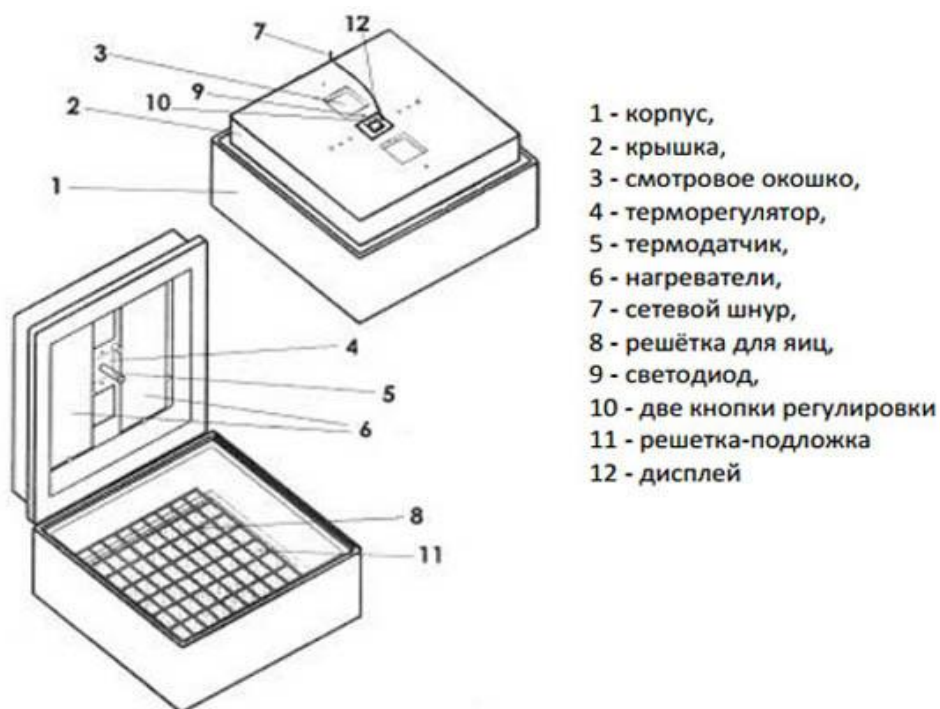
Для закладки яиц в инкубатор необходимо отобрать относительно свежие яйца, сроком не более одной недели. Яйца нельзя мыть, так как они покрыты защитной плёнкой. Яйца отбирались свои домашние, **пород кур таких как: «Московская черная», «Карликовая», «Доминант» и «Брама».**

И вот 25 мая мы с бабушкой начали закладку яиц в инкубатор. Это очень увлекательный процесс. Первым делом мы подготовили инкубатор: помыли (мыльной водой) и продезинфицировали (раствором хлорамина) его, поставили все детали на свои места. Бабушка мне доверила самое ответственное дело укладка яиц в инкубатор. В инкубатор я заложил 104 яйца. Залил примерно 1,5 литра теплой воды (вода наливается для поддержания влажности в инкубаторе). Включил его в розетку. Проверили, чтоб температура поднялась в инкубаторе до 37-38 градусов, это идеальная температура для развития эмбриона в яйце.

Теперь оставалось только ждать и наблюдать. А ждать нужно примерно 19 -21 день. Весь процесс фотографировал, снимал на видео, вел записи в дневнике наблюдений.

1. Подготовительный этап

Инкубатор, который используется у бабушки называется «Несушка», приобретался в магазине.



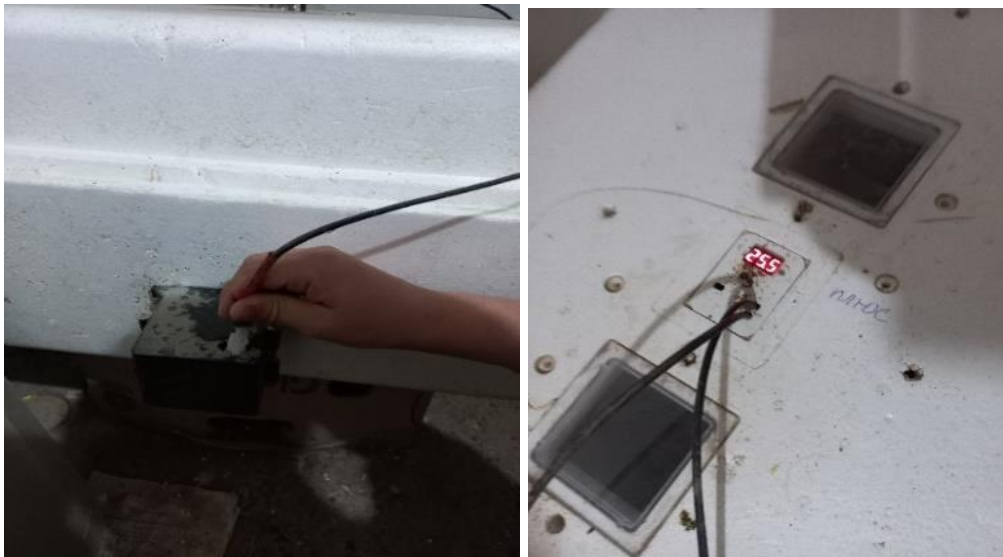
1. Сборка инкубатора.



2. Закладка яиц. Заливка тёплой воды



3. Включаем в розетку, регулируем температуру.



29 июня 2022 года и 25 мая 2023 года мы с бабушкой подсыпали квочку яйцами, это тоже очень интересно. Сначала нужно яйца положить в шапку, а потом аккуратно переложить в гнездо. Кстати, курица-наседка сама себе выбирает гнездо, где она будет высиживать будущих цыплят. Яйца из шапки я доверил бабушке, чтоб она сама положила в гнездо. После подсыпания яиц в гнездо, курица начинает лапами загребать яйца под себя и усаживаться на них. Под курицу-наседку мы положили 15 яиц.

Очень интересный момент, курица – наседка оказалась породы Московская Черная. А почему это интересно? Да потому, что куры этой породы полностью лишены инстинкта насиживания, поэтому способны круглогодично нестись, не прерываясь на вывод цыплят. Так что будем наблюдать!



Наблюдения и результаты

В течение этих 19 дней я периодически доливал воды в инкубатор и смотрел, чтоб температура была в пределах нормы. Курицу – наседку я тоже наблюдал, но там все сложнее, чем я думал. Курица не вставала с гнезда совсем, даже поесть, тогда мы поставили корм и воду прямо возле гнезда, но это тоже не помогло. И на 10 день высидивания яиц, курица умерла. Я из-за этого очень расстроился. Объяснить причину никто не смог. Мы написали запросы в птицеводческие организации, но ответа так и не получили.

13 июля начали выводиться первые цыплята. Я был просто счастлив! В период с 13 по 15 июля у нас в инкубаторе вывелось 88 цыплят. Как говорит бабушка, у меня легкая рука, так как за этот год первый раз вывелось такое количество цыплят.

После того как птенцы подсохли, мы пересадили их в коробку, над которой мы установили специальную лампу, чтобы поддерживать постоянную температуру для птенцов. В этой коробке находилась поилка и кормушка.



В результате эксперимента были получены положительные результаты. Мною было выяснено, что при соблюдении необходимой технологии, описанной в данной работе, неустанной бдительности и терпении выведение цыплят в домашнем инкубаторе может быть успешным. Из 104 яиц вывелось 88 цыплят, это хороший показатель. Результативность выведения оказалась 84,6%. При этом не было затрачено денег, так как яйца были домашними.

Летом 2022 года опыт с курицей закончился неудачно. Что касается курицы-наседки мы решили, что она просто умерла от голода, так как совсем не вставала с гнезда. Хотя были очень большие надежды, ведь на видеофрагменте запечатлены моменты, как она укладывает яйца под себя, сидит на них. Возможно, всё-таки здесь сработало отсутствие инстинкта к высиживанию яиц.

Для опыта с курицей-наседкой в 2023 году была выбрана порода «Карликовая».

Летом 2023 года получился удачный опыт. Начало опыта: 25 мая 2023 года. Первые цыплята стали вылупляться вечером 11 июня, и на протяжении ещё трёх дней продолжался этот процесс. Всего вылупилось 9 цыплят. При рассматривании не вылупившихся 6 яиц под фонариком, выяснилось: яйца были не оплодотворенные, зародыша в них не было, такие яйца называются «пустышками», получают за счет однополого размножения, присущего домашним курицам.

Вывод: курица породы «Карликовая» замечательно справилась с ролью наседки.



Мне было очень интересно наблюдать за рождением и развитием жизни, пусть и обычной курицы. Но я понял, насколько ценна каждая жизнь, пусть это будет даже курица. Природа великий творец.

Первые дни жизни цыплят, бабушкины советы

В первый день после вывода, нужно пропоить водой с сахаром. На три литра воды 1 столовая ложка сахара.

На пятый день начинаем пропаивать тетрациклином плюс аскорбиновой кислотой. Также на три литра воды по одной чайной ложке тетрациклина и аскорбиновой кислоты, в течение пяти дней.

На десятый день ставим тарелочку с песком и начинаем приучать к зелени, которая растет в огороде.

А также начиная с 5 дня мы цыплят кормили «Стартом» -это комбикорм полноценный гранулированный для бройлеров (0-14 дней).

С 15 дня жизни переводим их на «Рост» -это комбикорм полноценный, гранулированный для бройлеров (15 до 28 дней).

С 29 дня переводим цыплят «Финиш» - это комбикорм полноценный, гранулированный для бройлеров (29 до забоя).

Почему бабушка пользуется этими кормами? Потому что в них содержатся все витамины и добавки, которые нужны, для здорового выращивания птицы.



В 2023 году мы раньше начали опыты и наблюдения, поэтому я смог наблюдать как цыплята подрастают, взвешивал их, кормил, убирал за ними. Это тоже интересно: как быстро набирают вес, правильно ли развиваются малыши. Еще раз убедился, что одинаково хорошо вывелись и растут цыплята разных пород домашних куриц. И это не зависит от того, где они находились: в инкубаторе или под наседкой.



Выводы

Мой опыт птицевода подошёл к концу. Цель достигнута: я видел весь процесс от подготовки инкубатора до вылупления цыплят. Чем больше прикладываешь усилий, тем дороже для тебя полученный результат.

Я сделал ряд выводов:

1. Для правильного процесса инкубации куриных яиц необходимо выполнять определенные требования: контролировать температурный режим, влажность, вентиляцию, переворачивание яиц в период инкубации.

2. В результате работы и наблюдений я выяснила, что молодняк появился на 20-22 день инкубации, вывелось 88 птенцов. Вывод птенцов был массовым в течение 2 суток, это говорит о том, что цыплята нормально развивались, одинаково прогревались при достаточной влажности, регулярно переворачивались и находились в правильных условиях. Все птенцы на 1 сутки жизни уверенно стояли на лапках, калек не было, видимых пупочных грыж мы не обнаружили, т.е. все цыплята были на вид здоровыми и с развитыми инстинктами (клевание, писк и т.п.).

3. Вывод не 100% количества цыплят может быть по нескольким причинам: неоплодотворенные яйца; неправильное хранение яиц перед инкубацией; перегрев или

недогрев яиц в период инкубации; высокая или низкая влажность в инкубаторе; нарушение вентиляции в инкубаторе; нарушение режима поворотов яиц; разные породы птиц.

4. Перед проведением опытов необходимо тщательно изучать литературу, знать все особенности птицы данной породы, чтобы не получить отрицательный результат. Самый лучший способ выведения цыплят - естественный, когда курица сама садится на яйца и высидывает их. Однако, куры современных пород очень редко садятся на яйца.

После того как мои проекты были написаны и защищены, я себя поймал на мысли, что я делаю первые шаги в селекции. Почему я так решил? Да потому что у меня петух был породы «Брама», а вот куры были «Московская черная», «Карликовая», «Доминант». Когда у бабушки спрашивают, какая у нее порода, она отвечает: «пролетарии всех стран соединяйтесь». Селекцией называют также отрасль сельского хозяйства, занимающуюся выведением новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур и пород животных.

Мне жизнь в деревне, очень нравится, потому что здесь я могу видеть, как из маленького семени появляется растения, из яиц вылупляются цыплята. Конечно все это, можно увидеть и в городе, но это совсем другое. В течение учебного года, я как правило думаю, чем же я буду заниматься следующим летом.

Я планирую продолжить свои опыты по сельскому хозяйству. И ещё я убедился, что у людей, работающих в сельском хозяйстве, всё используется по назначению и приносит результат, из подручных средств изготавливаются функциональные устройства. Многочему могут научить нас наши бабушки и дедушки!

С материалами работы можно ознакомиться в презентации и видеоролике.

А как же вопрос: курица или инкубатор? Увидеть и провести опыты своими руками надо и с курицами, и с инкубатором. А в жизни используется тот вариант, который соответствует поставленным целям: получить много цыплят искусственным или естественным путем, наличие квочек, времени, места и т.п. Вылупившиеся в естественных условиях цыплята полностью находятся под опекой матери-наседки. Если цыплятам пришлось вылупиться в инкубаторе, ухаживать за ними — забота человека. Малейшие нарушения температурного режима и правил кормления могут стать причиной массового заболевания и падежа. Когда фермер первый раз с помощью инкубатора выводит цыплят, он думает, что самое сложное уже выполнено, но это мнение ошибочное.

Список информационных источников

1. Конева, Л.С. Прибыльное разведение кур, уток, гусей и индюшек. Содержание и уход / Л.С. Конева, Мн.: Харвест, 2011. - 192с.
2. <https://ogorodum.ru/kak-vyvesti-cypljat-v-inkubatore.html>
3. <http://klyv.ru/kury/kletki-i-kormushki/batareya-pri-soderzhanii-nesushek-9069/#ixzz483vJNlKk>
4. <https://fermhelp.ru/vyvod-domashnikh-ptits-v-inkubatore/>