

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
АНЬКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

155070, Ивановская область, Ильинский район, с. Аньково, ул. Полевая, д.23а
телефон: 3-32-02, 3-32-57, e-mail: ankovo2011@rambler

Всероссийский конкурс «Юннат-2018».

Учебно - исследовательская работа

**«Утководство. Влияние различных добавок (ряски, мясокостной и
рыбной муки) на рост и развитие утят»**



Работу выполнила: Евсеева Виктория,
ученица бкласса, МБОУ Аньковской СОШ.

Научный руководитель:
Бобина Анна Анатольевна,
учитель географии и биологии.

2018 год

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Введение -	стр.3-4
2. Основная часть -	стр.8- 13
2017. Влияние подкормки ряской на рост и развитие утят -	стр.9
2018 Особенности эмбрионального развития в инкубаторе-	стр.11
Особенности кормления. -	стр. 12-13
3. Выводы -	стр. 13
4. Заключение -	стр.14
5. Список использованной литературы и источников. -	стр. 14

ВВЕДЕНИЕ

На протяжении нескольких лет в личном хозяйстве мы занимаемся разведением уток. Первоначально у нас были только белые пекинские утки. В 2015 году приобрели селезня серой украинской породы. В дальнейшем мы наблюдали за потомством, которое выводилось разными способами и в процессе кормления использовали различные добавки.

Растущему птичьему организму необходимо сбалансированное питание, содержащее продукты как растительного, так и животного происхождения.

Гипотеза: Если не уделять значение обогащенному кормлению, появятся неполадки в обменной системе утят, ухудшится их общее самочувствие, замедлится рост.

В качестве добавок мы решили применить ряску, рыбную и мясокостную муку.

Эти продукты богаты белком, необходимым для любого растущего организма.

Цель работы: Экспериментально выявить влияние подкормки (ряска, рыбной и мясокостной муки) на рост и развитие утят.

Задачи:

1) Изучить особенности развития утят в инкубаторе и практически получить молодняк.

2) Научиться составлять суточный рацион утят и изменять его в связи с взрослением.

3) 2 раза в месяц производить взвешивание утят на опытных (с применением добавок) и контрольных (без их применения) площадках.

Разведение уток - занимательное и выгодное дело. Утка – удивительная птица. Она быстро растет, нетребовательна к содержанию, имеет вкусное мясо и перо высокого качества. Поэтому в личном подсобном хозяйстве все чаще стали разводить уток и спрос на этих птиц в нашем селе значительно вырос.

Для выполнения данной работы первоначально ознакомилась с различной литературой, изучила породы уток, особенности их кормления, также познакомилась с правилами инкубации птиц.

Породы уток

а) Пекинская белая [2],(1)

Туловище имеет удлиненный и приподнятый вид. Телосложение мощное, грудь широкая, спина длинная, хвост приподнят. Большая, высокая голова находится на толстой изогнутой шее, выпуклая лобная часть. Невысокие толстые ноги располагаются ближе к хвостовой части и имеют оранжево-красный цвет. Крылья крепкие, плотно прилегают к туловищу, выделяются своей мощностью и мощным размахом. Темно-голубые, крупные, блестящие глаза. Оранжевый клюв средних размеров, немного изогнут. Оперение белое, высокой плотности. Мышечная ткань отличается значительной плотностью, небольшая прослойка соединительной ткани.

Пекинская утка (16) характеризуется беспокойным темпераментом, что объясняется её быстро возбудимой нервной системой. Птица часто кричит, что доставляет небольшие неприятности некоторым хозяевам. Чтобы избежать шума для уток создают благоприятные и спокойные условия существования, если устранить все внешние раздражители, птица ведет себя спокойно и тихо.

Условия содержания и выращивание

Выращивание пекинских уток, как в промышленных, так и в приусадебных хозяйствах, довольно простое и прибыльное дело. Зная основные нюансы и соблюдая требования к содержанию и кормлению можно достичь успеха в рекордно короткие сроки.

В приусадебных хозяйствах для пекинских уток строят птичники или адаптируют уже имеющиеся помещения. Птичник должен быть сделан из кирпича, без трещин и дыр. При возможности помещение утепляется, что позволяет уменьшить затраты на отопление в зимний период. Лаз делается в

южной стороне, отверстие должно хорошо закрываться дверью и находится на высоте от пола в 5-8 см. Высота лаза 30-40 см, а ширина 40 см. Если утка держится на подстилке, лаз повышают на 20-40 см. Для получения высокой продуктивности птица необходимо нормальное освещение. В зимний период из-за недостатка света снижается яйценоскость, поэтому световой день продлевается до 12 часов в сутки за счет искусственного освещения.

В каждом птичнике обязательно должны быть гнезда, их изготавливают из фанеры или теса. Параметры нормального гнезда: 40х50, высота 50 см. При входе в гнездо делается порог 8-10 см. Размещаются гнезда по боковым стенам птичника в затемненных местах, чтобы утку не беспокоили другие птицы.

Кормушки изготавливаются из дерева, толщина которого 2-2,5 см. Поскольку птицы часто разбрасывают корм, сверху крепится планка, чтобы утка не могла залезть вовнутрь.

В летнее время пекинскую утку целесообразно держать на выгулах и загонять в помещение только на ночь. На выгулах, как и в птичнике, устанавливаются кормушки, а если нет доступа к водоёму, то и поилки. Летнее содержание позволяет сократить расходы средств за счёт травы и уменьшить затраты труда на единицу продукции.

Б) Украинская серая(1).

Украинские утки (17) бывают трех разновидностей: серые, белые и глинистые. Туловище у них хорошо развито. Грудь широкая, глубокая, выпуклая. Утки хорошо фуражируют на водоемах. Живая масса селезней – 3,5 кг, уток – 3,0 кг. Яйценоскость – 120 штук в год. Утята быстро растут и к двум месяцам достигают живой массы более 2кг.

Выращивание утят[3]:

Условия содержания:

Целесообразный и экономически выгодный срок для выращивания утят - 60 дней. К этому времени при правильном содержании и кормлении они достигают живой массы 2,2-2,6 кг и более.

Большой срок откорма не рекомендуется, так как в возрасте 65-70 дней у молодняка начинается ювенальная линька. В этот период утята худеют, у них образуется зачатки новых перьев (пеньки), которые трудно удалить при обработке тушки. Кроме того, растянутый срок откорма увеличивает затраты корма на единицу продукции.

Хорошо развитый молодняк в суточном возрасте весит 50-60 г, крепко стоит на ногах, подвижен, пух жёлтого цвета, живот подтянутый, глаза выпуклые, блестящие. Утята мелкие, с большим животом для выращивания непригодны.

Утка - заботливая наседка. Под ней можно вывести от 20 до 30 утят.

При выращивании утят без наседки в первые пять дней в помещении поддерживают температуру 20-22 °С; у источника тепла - 28-30 °С. Начиная с шестого дня жизни её снижают до 16-18 °С.

При нормальной температуре утята подвижны, бодро перемещаются или сидят, не сбиваясь в кучи.

В первые дни устанавливают круглосуточное освещение, чтобы молодняк сориентировался в обстановке. Со второго дня жизни продолжительность светового дня сокращают на 45 минут и доводят к одиннадцатому дню до 16 часов.

Утят выращивают на глубокой подстилке. В качестве подстилки используют солому, стружки, пересыпанные известью - пушенкой. Опилки в первые три-четыре дня лучше не использовать, так как утята их склёвывают, что может вызвать заболевание пищеварения. При содержании на сырой и грязной подстилке оперение у птицы загрязняется и плохо защищает от температурных воздействий внешней среды.

Лучшей наседкой для утят является утка, которая вместе с выводком плавает по водоему, ищет естественный корм и защищает утят. Однако можно выводить утят и под курицей, которая также неплохо воспитывает утят (2). В этом случае выпускать утят на водоём нецелесообразно, так как это волнует курицу - наседку, которую утята не слушают, забираясь в воду.

Часто во время насиживания яйца под уткой портятся. Это происходит оттого, что белок утиных яиц не обладает бактерицидными свойствами, в отличие от белка куриных яиц. Порча утиных яиц возникает из-за проникновения внутрь яйца инфекции, в частности плесневых грибов. В результате белок разлагается. От таких яиц пахнет сероводородом или гнилью. Их убирают из гнезд, чтобы не заразить другие яйца.

Особенности кормления

Суточные утята, часто не начинают есть сами и могут быстро погибнуть без еды. Поэтому суточных утят сначала надо принудительно напоить посредством пипетки слабо-розовым раствором марганцовки (3), а затем на темном листе картона рассыпать смесь вареного яйца и крутой каши (4). Кроме того, нужно обсыпать кормом и самих утят, которые при этом начинают хватать движущийся корм.

В следующее кормление утят принудительно поят и затем кормят полужидкой смесью, добавляя к первой смеси молоко.

В первые дни утят кормят влажными, рассыпчатыми мешанками, в состав которых входят зерновые, витаминные и минеральные корма, а также корма животного происхождения. Свежую зелень дают с 2-3-дневного возраста в мучных смесях. С 10-дневного возраста во влажную мешалку вводят вареный картофель.

С 15-дневного возраста утят можно выпускать в водоем. В этом случае их кормят 3 раза в сутки, а в месячном возрасте переходят на двухразовую подкормку зерном.

Первый раз утят кормят в 10 часов утра и не досыта, чтобы они хорошо поедали зелень водоема. Второе кормление (после загона на ночлег) должно быть обильным. В жаркую погоду утки теряют аппетит. Поэтому лучше изменить часы кормления птицы: первое начинать с рассветом, а последнее с наступлением сумерек.

Примерный рацион утят, г на голову в сутки

Возраст дней	1-10	11-20	21-30	31-50	51-60
Корм					
Яйцо варёное	3*	-	-	-	-
Творог обезжиренный	3	8	10	-	-
Молоко снятое	5	10	20	-	-
Зерно дробленое, молотое	15	40	60	80	100
Отходы зерновые	-	20	25	30	40
Отруби пшеничные	5	15	30	35	40
Жмых, шрот (молотые)	1	3	8	15	20
Отходы мясные (вареные)	3**	10	15	20	25
Картофель вареный	-	20	40	60	80
Дрожжи пекарские	0,2	0,4	1	1	1
Зелень	20***	30	50	70	80
Ракушка, мел	1	2	4	5	6
Мука костная (дробленая кость)	0,5	1	1,5	2	3
Соль поваренная	-	0,2	0,3	1	1
Гравий мелкий	-	1	1	2	2

* Дают в первые 3 дня жизни.

** Дают с 4-ого дня жизни.

*** Дают с 5-ого дня жизни.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ:

Систематическое положение утки домашней.

Царство – Животное

Тип – Хордовые.

Класс – Птицы - Aves

Отряд – Гусеобразные - Anseriformes

Семейство – Утиные - Anatidae

Род – утка - Anas

Вид – Утка домашняя

В 2015 году под наседку - черную курицу были положены 15 яиц. Это результат скрещивания уток белой пекинской породы и селезня украинской породы. Через месяц вывелись 15 пестрых утят, белых не было совсем. Они были крупные (65- 80 грамм) и очень быстро набирали вес. Первое время(около недели) согревались под курицей, а затем просто сидели рядом с ней. Через 2 месяца содержания они весили более 2 кг. Утята были сильные и практически не болели. Это явление в генетике называют - силой гетерозиса. Гибриды первого поколения действительно нас очень порадовали своим быстрым развитием.

Наседка курица заботилась об утятах, оберегала их. Но, надо признать, что после выведения этих 15 утят курица больше никогда «не села на яйца» (5).

В 2017 году мы приобрели инкубатор и овоскоп, поэтому в дальнейшем потомство из яиц выводили в инкубаторе (6).

2017 год.

Влияние подкормки ряской на рост и развитие утят.

17 апреля 2017 года в инкубатор заложили 28 утиных яиц.

Половину яиц 14 штук пришлось мыть, так как они были грязные, остальные 14 шт. не мыли. На 6-ой день яйца проверили овоскопом, 16 яиц оказались светлыми, значит - неоплодотворенные.

17 мая 2017 года - начало выведения. Вывелось 8 утят, у одного приросла пуповина, он громко пищал, а потом умер. Осталось 7 утят - весили вместе 640гр. Они довольно крупные, средний вес утенка – 91г. Основной рацион: вначале яйцо с молоком, далее пшеничная каша и вермишель быстрого приготовления. Утром в корм добавляем кусочки свиного сала.

Утят разделили на две группы (7). При вскармливании 4х утят первой опытной группы добавляли ряску (8), которую приносили с пруда. Остальным ряску не давали. Подкормки начали давать со второй недели.

20 июня 2017 года - утят взвесили.

Группа	О	К
Средний вес	1кг 100г	900г

14 июля 2017 года - второе взвешивание.

Группа	О	К
Средний вес	2кг 300г	1кг 950г

С начала июля утята находятся на свободном выпасе, очень любят мокрицу. (18)

Вывод: Вскармливание утят с добавлением ряски продуктивно отразилось на их развитии. Утята опытной группы быстро набирают вес, так среднесуточный прирост утят опытной группы составил 18 г (до первого взвешивания) и 28 г (до второго взвешивания). На контрольной группе соответственно - 15г и 23г.

В группах в половом отношении преобладали селезни.

В первой группе - 3 селезня и 1 уточка, во второй - 2 селезня и 1 уточка.

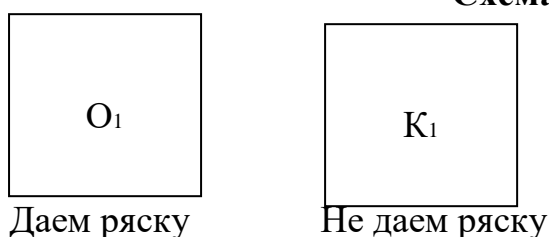
8 июля 2017г - снова поставили инкубатор, куда положили 21 утиное яйцо (9). Предварительно обтерли яйца мокрой (в марганцовке) тканью.

14 яиц при проверке через овоскоп оказались неоплодотворенными. 31 июля - слышно попискивание. 2 августа вылупились 4 утенка, а 3-его августа появился еще 1. Два яйца выбросили (1 - задохлик, 1 - болтун). Общий вес 5-ти утят - 230г, средний вес утёнка - 46 г. На ногах стоят плохо, кормить приходится с руки, поить тоже. Корм сыпали сначала на утят - они реагируют на движение и клюют. 13 августа 2017 г -повторное взвешивание, средний вес - 133 г.

Учитывая предыдущий опыт, этим утятам всем давали ряску, которую они охотно поедали. Постепенно из слабых утят они превратились в крепких здоровых птиц. 26 августа 2017 года - взвешивание. Средний вес утенка - 450 г. 26 сентября - средний вес утенка составил 1 кг 100г.

Они выжили зимой, хотя в птичнике было холодно, и весной начали нести яйца.

Схема опыта.



2018г. Особенности эмбрионального развития в инкубаторе

В 2018 году утиное стадо состояло из 5 серых, 2 белых уток и 2 белых селезней.

Для инкубации были отобраны утиные яйца средних размеров в течение 10 дней.

28 апреля 2018 года 63 яйца поместили в инкубатор. Яйца заранее пометили: на разных концах яиц нарисовали карандашом крестик (X) и нолик (O). (10).

На дно инкубатора налили воды для поддержания необходимой влажности(11).

Установили необходимую температуру 37,5-38 °С.

Далее мы ежедневно переворачивали яйца, пометка "x" и "o" (12) позволяет обеспечивать контроль заправильной ориентацией яиц при переворачивании.[1]

Также необходимо яйца менять местами, перемещая их из центра к стенкам корпуса и наоборот. Делать это нужно аккуратно, перекатывая их, чтобы не повредить ткани зародыша. [1]

На 7-8 день инкубации, яйца необходимо просветить через овоскоп (13). Здесь зародыш просматривается в виде темного участка в желтке.[1]

На 11-13 день при просматривании через овоскоп, все яйцо должно быть затемнено, что является признаком нормального развития зародыша.[1]

К сожалению 41 яйцо оказалось неоплодотворенное - они при просвечивании были светлые, их пришлось удалить из инкубатора, осталось 22 яйца.[1]

Повышенная неоплодотворенность могла быть результатом нехватки витаминов для воспроизводительных способностей уток.[1]

24-25 мая 2018г. начали выводиться первые утята (14). Всего вывелось 17 штук. 2 яйца- болтуны, 3 яйца - задохлики.

Особенности кормления

Первые 3-4 дня утят кормили только вареным яйцом, давали чистую воду.

28 мая 2018г. - первое взвешивание. Средний вес утят - 70г.

Два утенка имели дефект лапки: подгибали ее под себя, поэтому плохо передвигались.

Далее при кормлении утят разделили на 2 группы: одна опытная, другая - контрольная.

Утята, имеющие дефект, были распределены по разным площадкам.

К основному рациону (пшенная каша, нарезанная зелень) утятам опытной группы 3 раза в день давали мясокостную и рыбную муку, чередуя. Эти добавки богаты белком, и питательные вещества муки легко усваиваются. Утром всем в корм давали рыбий жир.

7 июня 2018 г. - второе взвешивание.

<i>Группа</i>	<i>Опытная - О</i>	<i>Контрольная - К</i>
Средний вес	170г	138г
Изменения	Утенок с дефектом стал лучше ходить и полностью разгибать лапку.	Утенок с дефектом весил всего 100г, плохо передвигался, подгибая лапку под себя.

21 июня 2018г. - третье взвешивание. Основной рацион: кукурузная и пшенная каша, ряска, творог.

<i>Группа</i>	<i>О</i>	<i>К</i>
Средний вес	320г	270г
Дополнение	Утенок с дефектом полностью выздоровел	Погиб

8 июля 2018г. - четвертое взвешивание. С этого времени утята находятся на свободном выпасе. Они очень любят ягоды крыжовника.

Основной рацион: кукурузная каша, комбикорм, ряска, отходы кухонные.

<i>Группа</i>	<i>О</i>	<i>К</i>
Средний вес	560г	460г
Дополнение	Утята имеют хороший перьевой покров	Утята имеют недостаточный перьевой покров

12 августа- пятое взвешивание (15)

Группа	О	К
Средний вес	2кг 130г	1кг 870г
Дополнение	Белые утята отстают в массе от пестрых	



Выводы.

Итак, на протяжении четырех лет наблюдения за развитием утят, мы пришли к определенным выводам:

1) При скрещивании уток разных пород в первом поколении наблюдается очень сильное потомство, которое быстро набирает вес и практически не болеет. В дальнейшем наблюдается расщепление по признаку цвета и белые утки растут хуже.

2) При вскармливании потомству ряски, утята опытной группы развиваются лучше. Вместе с ряской попадают различные беспозвоночные животные, что служит дополнительным кормом, содержащим большое количество белка.

3) При использовании в качестве добавки мясокостной и рыбной муки, утята опытной группы быстрее растут и имеют хороший перьевой покров в отличие от утят контрольной группы. Рыбная и мясокостная мука являются незаменимым источником протеина, аминокислот и минералов. Добавление в корм мясокостной и рыбной муки способствует повышению питательных свойств корма, активации роста, укреплению опорно - двигательной системы, повышению иммунитета и продуктивности уток.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Растущему птичьему организму необходимы различные добавки. Если не уделять значение сбалансированному и обогащенному кормлению, продуктивность уток уменьшится, появятся неполадки в обменной системе, ухудшится самочувствие. Чтобы утята росли крепкими, сильными и здоровыми, в их рационе обязательно должны присутствовать питательные витаминизированные добавки: ряска, рыбная и мясокостная мука. Они обеспечивают бурный рост утят, предупреждают падеж и способствуют профилактике заболеваний.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИСТОЧНИКОВ

1. [1] «Инкубатор бытовой несушка БИ 1 (БИ 2) руководство по эксплуатации» 2014 год.
2. [2] -<http://prjfermu.com/pticu/utki/porodu-utok/pekinskie.html>
3. [3] -Т. Рашина «Куры. Утки. Гуси. Индюшки: Разведение ,Выращивание». Ростов-на-Дону. Издательство Проф-Пресс 2000 стр. 91-96, 159-162

Приложение



1.

В центре - белая пекинская.
Селезень.

Серая украинская на
переднем плане.



2.

Черная курица высидела
и воспитала утят.



3.

Утята впервые пьют воду с
растворенной в ней
марганцовкой.



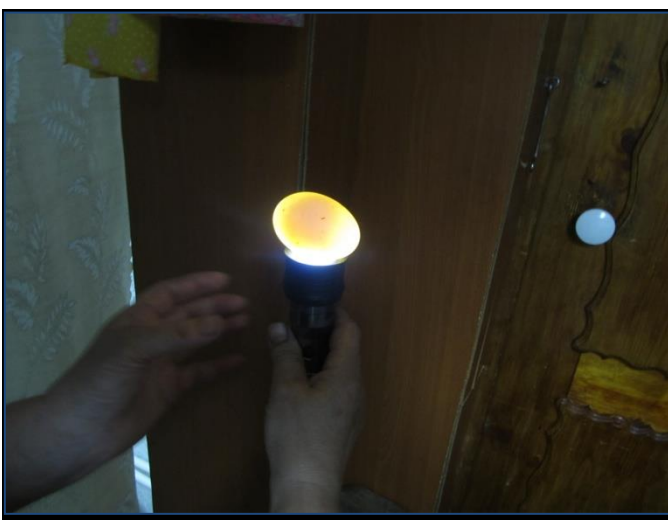
Первое кормление утят
размельченным яйцом.

4.



Курица гуляет вместе со
своим потомством.

5.



Овоскопирование яиц.

6.



7.

Кормушка разделена
пополам для кормления 2х
групп.



Ряска для скармливания опытной группы.

8.



Сбор ряски на пруду.





Яйца в инкубаторе.

9.



Яйца помещенные в инкубатор в апреле 2018г.

10.



Подливание воды в инкубатор.

11.

12.



Пометки на яйцах "X" и "O"

13.



Просвечивание яиц через
овоскоп:

Неоплодотворенное яйцо



Оплодотворенное яйцо



Вылупление первых утят

14.



Уточка пекинской породы -
контрольной группы

15.



Селезень украинской
породы - опытной группы.



16.

Белые пекинские утки
опытной группы



17.

Селезень серой украинской
утки опытной группы



18.

Утки гуляют



Рыбная и мясокостная мука

19.



Самая маленькая утка
контрольной группы

20.