**Содержание**

1. Особенности содержания и кормления коров (сухостойные, в родильном отделении, период раздоя, во вторую половину лактации)

2. Биологические особенности свиней

3. Организация стрижки овец

4. Особенности экстерьера лошадей разного направления производительности

5. Инкубация яиц

Список литературы

# 1. Особенности содержания и кормления коров (сухостойные, в родильном отделении, период раздоя, во вторую половину лактации)

Кормление крупного рогатого скота

Использование кормовых средств. Сбалансированные рационы для крупного рогатого скота должны содержать большое количество сочных и умеренное содержание - грубых и концентрированных кормов. Практика показывает, что 2500 кг молока от коровы за лактацию можно получить при скармливании лишь сочных и грубых кормов. Более высокой молочной продуктивности животных большинство хозяйств добивается, как правило, при использовании умеренного количества концентратов. В передовых животноводческих хозяйствах применяют такой тип кормления крупного рогатого скота, при котором рационы на 55-65% состоят из зеленых и сочных кормов, на 10-15% из грубых и на 30-35% из концентратов (по общей питательности).

Важный корм для крупного рогатого скота - сено и силос, особенно из кукурузы, обогащенный протеином в результате совместного силосования ее с зеленой массой бобовых культур, а также сенаж. Хороший корм для молочного скота - сахарная свекла. В районах развитого зернового хозяйства следует обращать внимание на использование соломы яровых культур. Солому целесообразно также силосовать вместе с кукурузой и другими культурами. Недостаток перевариваемого протеина в рационах крупного рогатого скота можно возместить синтетической мочевиной (карбамид), вводя ее с основными кормами молочным коровам по 100-150 г в сутки, ремонтному молодняку старше 6-месячного возраста - по 40-50 г, а молодняку на откорме - по 50-90 г.

При кормлении крупного рогатого скота следует руководствоваться действующими нормами.

Кормление стельных сухостойных коров и уход за ними. Во второй половине стельности у коров отмечается увеличение вымени, половые органы снаружи набухают, наблюдается заметное покраснение слизистой влагалища; перед отелом из нее начинает выделяться слизь, а хрящевые связки по бокам корня хвоста размягчаются.

Запуск коров на сухостой. От своевременного и правильного запуска коровы зависит величина последующей молочной продуктивности, а также качество приплода. В нормальных условиях коров следует запускать на сухостой за 45-65 дней до отела (высокопродуктивным, молодым и недостаточно упитанным животным предоставляют больший срок, менее продуктивным и хорошо упитанным- меньший). При этом постепенно сокращают число доений и одновременно уменьшают дачу концентратов и сочных кормов. Поение животных также ограничивают. Запуск в обычных условиях продолжается не более 5-10 дней; в некоторых случаях его начинают за 15-20 дней до начала намеченного периода.

Чтобы формирование плода в утробе матери протекало нормально, а корова смогла подготовиться к предстоящей лактации и одновременно сохранить, а в ряде случаев повысить упитанность, необходимо обеспечить ее в период сухостоя полноценным сбалансированным кормлением. Коров же, находящихся перед запуском в состоянии хорошей упитанности, нельзя кормить усиленно, так как это может привести их к ожирению, что, в свою очередь, может отрицательно отразиться на удое и качестве потомства.

Перед отелом и непосредственно после отела в рационы животных включают примерно те же, что и в сухостойный период, но обязательно высококачественные корма. Сухостойных, особенно глубокостельных, коров нельзя кормить недоброкачественными кормами, так как это может привести к абортам.

За 10-15 дней до отела животных переводят в родильное отделение. При этом как стойло в нем, так и корову предварительно подвергают соответствующей ветеринарной обработке. В родильном отделении за животным необходимо тщательное наблюдение. При появлении у коровы (нетели) признаков запора ей уменьшают дачу сена и несколько увеличивают в рационе количество сочных и зеленых кормов или исключают солому, оставив только хорошее сено. Необходимо тщательно следить за состоянием вымени, чтобы в случае появления каких-либо нежелательных признаков своевременно принять нужные меры.

Стельных коров в зимнее время содержат в теплых (6- 8°С), светлых, сухих, хорошо проветриваемых (без сквозняков) помещениях. В качестве подстилки лучше использовать чистую сухую солому. Кормить коров следует 3-4 раза в сутки и столько же раз поить (если в хозяйстве нет автопоилок), причем вода должна иметь температуру коровника.

Кормление новотельных коров. Примерно через полчаса после отела корову надо напоить теплой водой (температура 25- 30 °С) и дать ей вволю хорошего сена. В первые дни животным рекомендуется скармливать болтушку из отрубей или овсянки. Постепенно норму кормления увеличивают и к 8-10-му дню после отела, если корова здорова, рацион доводят до полной нормы.

Доят коров в первые дни после отела 3-4 раза в сутки, а высокопродуктивных и чаще. Постепенно число доений сокращают и коров переводят на 2-3-кратное доение.

После того как корова после отела пришла в физиологическую норму, ее начинают раздаивать. По мере повышения удоя корове увеличивают дачу кормов, причем сверх количества, положенного по норме. Ей дают специальную надбавку (аванс) до 1-2 корм. ед. в сутки. Чтобы не допустить снижения удоев и упитанности животных, рационы периодически пересматривают. При этом чем выше удой, тем разнообразнее должно быть кормление.[1. c. 164]

# 2. Биологические особенности свиней

Свиноводство - одна из наиболее эффективных отраслей животноводства. Характерные особенности свиней: многоплодность, короткий период супоросности, высокие темпы роста, скороспелость, всеядность, сравнительно малые затраты кормов на единицу прироста, высокий убойный выход, отличные питательные и вкусовые качества мяса.

При хороших условиях содержания и полноценном кормлении от свиноматки за один опорос можно получить до 14 поросят. Продолжительность супоросности 112-116 дней. При правильной организации производства и раннем отъеме поросят (26-35 дней) от каждой матки в год получают 2,2-2,3 опороса. Живой массы 100 кг животные могут достигать за 180-190 дней при среднесуточном приросте 700-800 г.

К воспроизводству свинки готовы в 8-9 мес., а в 12 мес. могут принести первый приплод. Производство свинины на матку в год составляет 2000 кг, а на начальную голову не менее 160 кг. На 1 кг прироста живой массы они расходуют всего 4-5 к.ед. (некоторые специализированные линии - 3,5-4 к.ед.). Для сравнения: крупный рогатый скот расходует 8-12 к.ед., овцы - 6-10. В зависимости от упитанности убойный выход свиней достигает 85%.

Свинина - полноценный продукт питания. Она содержит 60-62% воды (говядина - 72%, баранина - 75%), богата полноценным белком, минеральными веществами, витаминами группы В. Сало - важный источник незаменимых жирных кислот. Переваримость свинины в организме человека достигает 95%, а сала - 98%. При средней упитанности 1 кг мяса содержит 30050 ккал, при жирной - 4060, а калорийность сала составляет 8100 ккал. Свинина хорошо консервируется, наиболее пригодна при производстве колбас, копченостей. Кроме того, от свиней получают щетину и кожу - сырье для легкой промышленности.

С первого же дня жизни поросят приучают к "своему соску". Это способствует спокойному их поведению во время кормления и, особенно, в момент выделения молока, которое длится всего 30-45 с. Для выравнивания гнезда более слабых подсаживают к передним, более молочным соскам. При сосании поросята могут клыками травмировать матку, поэтому их необходимо откусывать.

Пищеварительная система поросят существенно отличается от взрослых свиней. В подсосный период выделяется очень мало слюны, но количество ее увеличивается при потреблении сухой подкормки. Клетчатку кормов поросята не усваивают, поэтому в комбикормах для поросят раннего возраста ее содержание должно быть минимальным. У поросят в первые часы жизни белки молозива, в т.ч. иммуноглобулины (антитела) проникают в кровь через стенки кишечника без предварительного переваривания, что очень важно для формирования иммунитета против легочных, желудочно-кишечных и других заболеваний. Этим объясняется необходимость получения первой порции молозива не позже первых 1,5-2 ч. Это имеет важное значение для роста, развития и жизнеспособности поросят, поскольку способность усвоения белков без их расщепления через 2-3 дня снижается до минимума.

Поросята покрывают потребность в питательных веществах на прирост за счет материнского молока в первую декаду жизни на 100%, во вторую - 82, в третью - на 55, в четвертую - на 37, в пятую - на 25 и в шестую - на 15%. Остальная часть питательных веществ должна поступать с подкормкой, которую применяют со второй декады. Но начинать приучать к ней можно раньше: с 5-7 дня к воде, коровьему молоку, минеральным добавкам, концентратам, с 15 дня к сочным кормам. Пищеварительная система поросят при рождении недоразвита. Поэтому, чем раньше их приучают к подкормке, тем скорее и эффективнее они смогут усваивать корма и в дальнейшем давать большие привесы.

На фоне низкого содержания железа в молоке матки при высоком потенциале роста поросята испытывают недостаток этого микроклимата, что приводят к возникновению анемии, ослаблению всего организма и задержке развития. С первых дней обеспечивают получение поросятами железосодержащих препаратов с кормом или в виде инъекций. Хрячков, предназначенных для откорма, кастрируют. Они ведут себя более спокойно, лучше откармливаются, мясо у них лучшего качества. Более легко они переносят кастрацию в 1-1,5-месятном возрасте.

Свиньи - мелкостадные животные. Взятый для откорма поросенок без сверстников будет расти плохо. Во-первых, одиночество угнетает само по себе. Во-вторых, наличие конкурентов понуждает его к более активному потреблению корма. При групповом содержании они растут быстрее, а затраты кормов оказываются ниже. Все это справедливо, когда поросята подобраны по возрасту, живой массе, полу, физиологическому состоянию с учетом цели их выращивания и т.д. Большие различия между поросятами не желательны. Вводить в уже сформировавшуюся группу новых животных по одному не желательно, так как они обязательно занимают подчиненное положение и отстают в росте.

Поведение свиноматки во многом обусловлено наследственностью, поэтому на материнские качества племенных свиней следует обращать особое внимание. Наследуются такие черты, как послушность, чистоплотность, поведение перед опоросом, отношение к приплоду, характер опускания тела на пол перед кормлением. Между сохранностью поросят и этими качествами маток существует сильная зависимость.

Свиньи по-разному переносят стрессовые состояния. Наиболее стресс-чувствительны животные специализированных мясных пород. Стресс-факторы могут быть естественными и технологическими. К первым относят высокую температуру, холод, повышенную влажность и загазованность воздуха, громкие звуки, перепады атмосферного давления. К технологическим относятся транспортировка, вакцинации и т.д. На поведение и продуктивность свиней очень больше влияние оказывает продолжительность светового дня. Длительное пребывание при ярком освещении приводит к перевозбуждению, истощению нервной системы и утомлению животных. Недостаточная освещенность притупляет их чувствительность к внешним раздражителям, делает их более спокойными, что используют при откорме.

Таким образом, тем, кто собирается заниматься свиноводством всерьез, необходимо учесть как положительные качества свиней, так и их слабые места, чтобы предупредить все нежелательные последствия, создав оптимальные условия, получить максимальную отдачу.

# 3. Организация стрижки овец

К стрижке овец следует готовиться заблаговременно.

Проведение стрижки в установленные сжатые сроки требует своевременной подготовки помещений, инвентаря и рабочей силы. Овец стригут обычно весной и осенью. Весеннюю стрижку проводят приблизительно с 1 мая по 15 июня, в зависимости от местных климатических условий. Осеннюю стрижку, также в зависимости от района, можно начинать в период с 1-15 сентября.

Весной стригут овец всех пород, осенью же стригут только грубошёрстных овец и метисов, имеющих неоднородную шерсть 3-го и 4-го классов. Весенняя подстрижка охвоетьев, обножек и головы, как правило, производится дней за 40 до окота, с соблюдением соответствующих предосторожностей во избежание абортов. Поярок стригут с ягнят 4-5-месячного возраста, обычно не позже августа.

Там, где растут репей, тырса и другие злостные засорители, нужно стричь овец как можно раньше (как только позволит погода) для того, чтобы закончить стрижку до созревания плодов этих растений.

Чтобы произвести стрижку в установленные кратчайшие сроки, нужно обеспечить её необходимым количеством квалифицированных стрижеев, а также ножницами или машинками и прочим инвентарём.

Для более организованного проведения стрижки надо заблаговременно наметить подходящие для этой работы места, выбрав их с таким расчётом, чтобы овец не пришлось много гонять. Следует учитывать, что стрижку нужно успеть провести в срок не более 15 дней. Поблизости от места стрижки должны быть пастбище и водопой. Необходимо принять меры к тому, чтобы участки,; на которых будут пастись подлежащие стрижке овцы, не были очагами заразных заболеваний,

В первую очередь нужно выделить для стрижки молодняк и валухов; маток следует оставить под конец стрижки. После стрижки всех овец стригут баранов. Грубошёрстных овец нужно стричь первыми, затем - метисных и после них - тонкорунных. Чтобы дать стране возможна большее количество шубных овчин, целесообразно грубошёрстных овец и метисов 3-го и 4-го классов от тонкорунных пород стричь первыми тогда в августе их можно стричь вторично, а в октябре забить, получить хорошую овчину.

Овцы больные и подозрительные по заболеванию должны поступать в стрижку отдельно от здоровых. Помещение для стрижки должно быть сухое, светлое, просторное. Для овец, поступающих в стрижку, на случай дождя должен быть отведён крытый загон или овчарня. Кроме того, около сарая, где будут производить стрижку, должен быть выделен хороший, чистый баз, куда можно выгонять остриженных овец. Перед стрижкой все перечнеленные помещения и баз нужно вычистить и продезинфицировать с целью предотвращения заразных заболеваний. Стригут овец на деревянном столе или на брезенте стричь овец на полу не следует.

Овец, предназначенных для стрижки, надо подогнать к сараю заблаговременно. Стричь мокрых овец запрещается. Стрижку тонкорунных овец, и особенно баранов, нужно поручить более опытным чабанам.

Перед стрижкой овец надо в течение 12-14 часов выдержать без пищи и воды, чтобы их можно было стричь на голодный желудок, накормленные овцы плохо переносят стрижку. При стрижке подсосных маток от них нужно предварительно отделить всех ягнят. Для того чтобы овцы, скучиваясь, не мяли друг друга, нужно выделить из них небольшую и, по возможности, однородную группу (150-200 голов) и загнать ее в небольшое помещение, чтобы оттуда удобно было брать овец.

Пойманную овцу берут за задние ноги и двигают сё вперёд на передних ногах. Не следует резко и высоко поднимать задние ноги овцы во избежание повреждения позвоночника. Положив овцу на стол, надо сначала остричь шерсть на брюхе, затем на лопатках и ляжках, а после того на боках и спине. Шерсть на голове и ногах снимают в конце стрижки. Основное правило, которое нужно соблюдать при стрижке, состоит в том, чтобы получить целое руно; следовательно, нужно стричь овец как можно короче и ровнее.

Нередко малоопытные стрижей стригут овец неровно, уступами. Чтобы скрыть свою неопытность, они начинают стричь плохо остриженное место второй раз, получая, таким образом, короткую шерсть, называемую "сечкой". Делать это запрещается, короткая шерсть, попадая в нормальную длинную, тем самым засоряет её.

При фабричном производстве на гребнечесальных машинах сечку из шерсти удалить нельзя, она остаётся в пряже, портит ткань, вызывает брак и тем наносит вред колхозу и государству.

Надо строго следить за тем, чтобы при стрижке не было сечки.

Во время стрижки следует бережно обращаться с животными, нельзя садиться на овец, как это нередко делают малоопытные стрижей, нужно избегать порезов, особенно вымени.

Руно каждого племенного животного следует взвешивать.

После стрижки чабан должен тщательно осмотреть всех овец. Он заливает раствором креолина возможные порезы, обрезает копыта, удаляет червей. Метить овец при стрижке дёгтем, смолой, колёсной мазью, масляной краской и другими несмывающимися красящими веществами пи в коем случае нельзя.

При стрижке нельзя смешивать разную шерсть - тонкую, грубую и полугрубую.

Вся шерсть, предназначенная к сдаче государству, должна быть раскассирована и упакована согласно заготовительным стандартам.

Правильно остриженную, расклассированную и упакованную шерсть нужно немедленно сдать заготовителю. Если это сделать тотчас нельзя, то следует хранить шерсть в сухом, проветриваемом помещении на досках. Отправляя шерсть на заготовительный пункт, надо обязательно хорошо укрыть её от дождя, помня о том, что только за сухую, доброкачественную шерсть ферма может получить полную её стоимость.

За последние годы на овцеводческих фермах всё шире и шире применяют электромеханическую стрижку. Например, в колхозах зоны Левокумского государственного племенного рассадника электромеханическая стрижка введена с 1936 г. Уже в 1938 г. здесь было острижено механическим путём 117900 овец, а в 1939 г.- 159954 овцы. Колхозы зоны Пролетарского государственного племенного рассадника остригли в 1939 г. 79 601 голову, т. е. 90,7 процента овец племенных ферм.

Колхозники на деле убедились в больших преимуществах электромеханической стрижки, в её лёгкости, быстроте и чистоте стрижки овец. Многие из колхозников настригают теперь электромеханическим путём до 250 килограммов шерсти в день, а иногда и больше. [3. c. 115]

# 4. Особенности экстерьера лошадей разного направления производительности

### На протяжении многих веков лошадь была постоянным спутником человека и использовалась им для самых различных целей. Народное хозяйство предъявляет к лошади различные требования в зависимости от хозяйственного направления. От одних пород требуется быстрота движения под седлом, от других - быстрота в упряжи, от третьих - большая сила тяги, от четвертых - перенесение тяжестей на спине.

### Именно определение конституции и экстерьера дает возможность говорить о взаимообусловленности формы и функции в организме. Это устанавливает желательное и нежелательное в телосложении лошади в зависимости от требуемой производительности. За желательное и красивое в экстерьере лошадей принимается то, что связывае6тся с повышенной работоспособностью, крепкой конституцией и здоровьем.

### Наружный осмотр лошади дает представление о ее возрасте, размерах, массивности, энергии и темпераменте. По статям экстерьера, по упитанности и состоянию кожного покрова лошади судят о ее здоровье, содержании и использовании. Экстерьерная оценка является обязательной при экспертизе лошадей на выставках и выводках и при бонитировке племенных животных, которые должны быть соответствующего роста, правильного телосложения, крепкой конституции и с хорошими движениями. Отбор по экстерьеру был и остается могучим фактором улучшения лошадей всех пород.

К экстерьеру относят такие особенности лошади, которые отражаются на жизнедеятельности всего организма, проявляясь как в морфологии каждого животного, так и в индивидуальном характере его физиологических реакций. К конституциональным особенностям организма относят многие признаки, в том числе телосложение животного, соотношение костной, мышечной, жировой тканей и кожи, особенности дыхательной, пищеварительной и нервной систем, производительность лошадей и т.д.

Со времен Гиппократа до наших дней было предложено много формулировок понятия "конституция организма", особенно медиками. В настоящее время под конституцией лошади подразумевают совокупность морфологических и физиологических особенностей организма, обусловленных наследственностью и условиями индивидуального развития, проявляющихся в различиях обменных процессов, темпераменте, экстерьере и интерьере, в характере продуктивности и реакции животного на влияние факторов внешней среды. [7. с.27-28]

Слово "экстерьер" означает понятие, по которому можно судить о внешних формах тела и о связи их с функциями организма. Телосложение выражается в особенностях склада лошади, соотношении линейных размеров отдельных частей ее тела. Важно установить, как внешние формы лошади соответствуют характеру ее производительности.

Учение об экстерьере начало складываться в далекие времена. Тогда старались выделить по экстерьеру тип идеальной лошади, например арабской, и в сопоставлении с ней пытались дать оценку лошадям других пород. Но так как характер производительности лошади связан с ее экстерьерными особенностями, то бессмысленно предъявлять единые требования к экстерьеру лошадей разных типов и пород.

Важно также учитывать возможные отклонения от нормы, то есть различные недостатки и пороки экстерьера. Последние можно выявить при наружном осмотре лошади и соответствующей их оценке. Экстерьерная оценка является основным элементом бонитировки племенных лошадей. Наблюдаются случаи, когда у лошади бывают предрасположения к появлению пороков. Например, при рыхлой конституции чаще развивается шпат - заболевание скакательного сустава. Зная это, легче выявить отдельные экстерьерные недостатки и пороки.

#

# 5. Инкубация яиц

Инкубация в птицеводстве (от лат. Incubatio – высиживание яиц) – вывод молодняка и яиц птицы в инкубаторах. Инкубация возникла несколько тысячелетий тому назад в южных странах. В Европе и США стала применяться со второй половины XIX в., а широкое распространение получила только с 20-х годов XX в. и является основным способом размножения сельскохозяйственной птицы. Инкубация играет большую роль в повышении продуктивности и увеличении поголовья птицы. Проводится в инкубаторно-птицеводческих станциях и хозяйствах, имеющих маточные стада (птицесовхозы, птицефабрики).

Инкубировать можно яйца всех видов домашней птицы во всех климатических зонах в любое время года, когда имеются биологически полноценные яйца. В хозяйствах с однократным комплектованием маточного стада инкубация позволяет получить ранний молодняк, который начинает нестись осенью или рано зимой того же года. В специализированных хозяйствах применяется круглогодовая инкубация, позволяющая комплектовать стадо многократно и обеспечивать равномерное в течение всего года производство яиц и мяса птицы. Зародыш птицы развивается вне материнского организма. Внешней средой ля него является содержимое яйца. Яйцо имеет прочную скорлупу, предохраняющую содержимое от механических воздействий и вместе с подскорлупными оболочками (аллантоис, амион и др.) – от быстрого высыхания. Скорлупа и подскорлупные оболочки проницаемы для газов и водяных паров. Белок обладает сильными бактерицидными свойствами и защищает зародыш от микроорганизмов и плесени. Яйцо содержит необходимые для жизни зародыша вещества и достаточные запасы воды. Извне во время инкубации в яйцо поступает только кислород. Основным источником энергии является жир. Благодаря его высокой калорийности в небольшом объеме яйца (около 60 см3) сосредоточены большие запасы энергии (80 – 90 ккал), обеспечивающие полное развитие зародыша и остающиеся в небольшом количестве в остаточном желтке.

Биологическая полноценность инкубационных яиц характеризуется двумя показателями, определяемыми в процессе инкубации: оплодотворенностью и выводимостью. Эти качества зависят от племенных достоинств маточного стада птицы, от условий ее содержания и кормления. Перед инкубацией проводят отбор яиц. Для получения товарного молодняка удаляют только явный брак: двужелтковые, уродливые (резко неправильной формы), с поврежденной, с шероховатой тонкой скорлупой, с большим количеством известковых наростов на ней, с подвижной воздушной камерой, с желтком, опущенным в острый конец яйца или приставшим к скорлупе, с кровяными или другими включениями. Для получения племенного молодняка проводят более строгий отбор яиц. Инкубируют яйца среднего и выше среднего для данного стада птицы веса, правильной формы, с равномерно просвечивающейся скорлупой (отсутствие большой "мраморности"), с малоподвижным желтком. В племенных хозяйствах перед началом инкубации проводят анализ пробы яиц от каждой линии или группы птиц (примерно по 10 штук). Удельный вес яиц должен быть не ниже 1,075 (чем выше удельный вес яйца, тем прочнее его скорлупа), индекс белка не ниже 0,07, соотношение веса белка и желтка не более 2. В 1 г желтка должно содержаться витамина А не менее 6 мкг, каротина 15 мкг, витамина В2 – 4 мкг; содержание других витаминов группы В считается достаточным, если задохликов с признаками микромелии не более 3%, а суточного молодняка с признаками перозиса (скользящий сустав) и атаксии (запрокидывание или подвертывание головы и непрерывное ее вращение) не более 2%.

После снесения в яйце постепенно происходят необратимые изменения, ведущие к снижению выводимости: белок разжижается, вода из него переходит в желток, изменяется концентрация водородных ионов и др. Чтобы замедлить эти изменения, яйца до инкубации хранят в помещениях с хорошей вентиляцией, при температуре не выше 8 – 10 С и влажности не ниже 75 – 80%. Закладывают яйца в инкубатор не позже 3 – 6 дней после снесения. Если возникает необходимость хранить яйца более длительный срок (в племенных хозяйствах, когда нужно собрать яйца от одной несушки или когда яйцекладка началась ранее начала инкубации), их предварительно прогревают в течение 5 часов при температуре 37,5 °С и влажности не менее 54 – 56%, затем хранят в обычных условиях яйцесклада, но не более 25 суток. Перед закладкой в инкубатор яйца дезинфицируют, погружая в 5%-ный раствор хлорамина на 3 минуты при температуре 30 – 35 °С. Развитие зародыша начинается еще в яйцеводе птицы. После снесения яйца оно прекращается и возобновляется при благоприятном режиме в инкубаторе. Развитие зародыша характеризуется определенной периодичностью: изменяются источники поступления к зародышу пищи и кислорода, тип обмена веществ, механизм питания и дыхания и др. В соответствии с этими периодами необходимо дифференцировать и режим инкубации. Если внешние условия не будут соответствовать требованиям зародыша в какой-либо период инкубации, то зародыши погибают или развиваются неудовлетворительно и выведенный молодняк будет слабым.[6. c. 251]

# Список литературы

### 1. Животноводство / Арзуманян Е.А., Бегучев А.П., Георгиевский В.И. и др.; Под ред. Арзуманяна Е.А. - М.: Агропромиздат, 2009. 415c.

### 2. Калинин В.И., Яковлев А.А. Животноводство. - М.: колос, 2006. - с. 17 - 45

### 3. Животноводство: Справочник / Кошаров А.Н., Соколов Ю.А., Ласков А.А. и др.: Сост. Ремизов А.А. - М.: Колос, 2008. - с. 46 -48

### 4. Коневодство: Учеб. для с.-х. вузов / Под ред. Красникова А.С. - М.: Колос, 2004. - с. 41 -77

### 5. Красников А.С., Хотов В.Х. Коневодство: Учеб. пособие. - М.: Изд-во МСХА, 2004. - с. 3 -70

### 6. Практическое животноводство / Калашников В.В., Соколов Ю.А., Пустовой В.Ф. и др.; Под ред. Калашникова В.В. и Пустового В.Ф. - М.: Колос, 2006. - с. 20 - 47

### 7. Свечин К.Б. и др. Коневодство /Свечин К.Б., Бобылев И.Ф., Гопка Б.М. - М.: Колос,2005. - с. 26 - 49

### 8. Чижик И.А. Конституция и экстерьер сельскохозяйственных животных. - Л.: Колос. Ленингр. отд., 2007. - с. 277 - 373