Контрольная работа

Содержание.

1. Подбор в животноводстве. Однородный и разнородный подбор. Сущность и цели применения разных принципов подбора.

2. Кормление молодняка сельскохозяйственных животных в молочный период. Методы кормления.

3. Корма, наиболее пригодные для коров (краткая характеристика, подготовка к скармливанию, примерные дачи).

4. Жирномолочность крупного рогатого скота. Факторы, влияющие на жирномолочность. Как организован учет жирномолочности крупного рогатого скота в вашем хозяйстве?

5. Дайте зоотехническую и экономическую оценку породы крупно рогатого скота (КРС) (свиней, овец или птицы), разводимой в вашем хозяйстве. История и характеристика стада, породность и классность, система содержания, рационы кормления, себестоимость продукции, затраты труда и кормов на её производство.

Вопрос №10 Подбор в животноводстве. Однородный и разнородный подбор. Сущность и цели применения разных принципов подбора. Как осуществляется подбор на животноводческих фермах вашего хозяйства?

Подбор – это составление пар родителей для получения потомства, обладающего желательными качествами. В зависимости от типа хозяйства и особенностей разводимых животных применяют различные виды подбора. Если пары подбирают для исправления недостатков или усиления положительных качеств одного из родителей за счет другого родителя, то такой подбор называют разнородным.

Подбор родителей с относительным сходством между собой называется однородным.

Если быка – производителя подбирают отдельно для каждой коровы – такой подбор индивидуальный, а если к группе коров, аналогичных по происхождению, продуктивным качествам – групповым.

Главная задача племенной службы в хозяйстве состоит в проведении мероприятий по улучшению племенных и продуктивных качеств скота. Для этого они организуют оценку и отбор лучших быков – производителей, составляют план подбора и закрепления быков – производителей за маточными стадами в хозяйстве. Организуют также искусственное осеменение по воспроизводству животных. Составляются планы по породе, по племенным стадам сроком на 5 и более лет. В планах племенной работы дается характеристика стада, его генеалогическая структура количественные и качественные показатели стада, направление племенной работы в стаде. По результатам предыдущего периода работы со стадом в план племенной работы вносят соответствующие изменения и намечают пути и методы дальнейшего совершенствования племенных и продуктивных качеств скота.

Вопрос №30 Кормление молодняка сельскохозяйственных животных в молочный период. Методы кормления.

Важным условием эффективной работы животноводческих комплексов является полноценное кормление молодняка на протяжении всего периода выращивания и откорма. Под полноценным кормлением подразумевается такое кормление, которое отвечает физиологическим потребностям животных в питательных, минеральных веществах, витаминах и других жизненно необходимых элементах и обеспечивает максимальную их продуктивность. Программа кормления молодняка, как правило, рассчитана на получение от животных максимальной продуктивности.

В молочный период жизни различают несколько способов выращивания молодняка: ручная пойка телят молоком, сменно – групповой подсос, подсосное выращивание под матерями.

При ручной пойке новорожденным телятам в первые дни жизни скармливают молоко матерей. После молозивного периода телятам дают смешанное молоко, полученное от здоровых коров данного стада. Этот метод наиболее распространен и позволяет получать большие привесы при высокой сохранности поголовья. Преимущества этого метода в том, что можно точно нормировать количество скармливаемого молока и тем самым своевременно вносить необходимые изменения в кормление, чтобы получать предусмотренные привесы. Выпаивают молоко из вёдер, из индивидуальных поилок с сосками, из специальных автоматических и полуавтоматических устройств и других стационарных и передвижных сосковых поилок, которые обеспечивают лучшие санитарные условия при выпаивании молока и значительно повышают производительность труда.

Сменно – групповой подсос применяется в молочном скотоводстве. При этом снижается возможность возникновения желудочно – кишечных заболеваний телят, так как молоко попадает в организм чистым из вымени коровы. Кроме того отпадает целый ряд трудоемких операций: доение, подогрев молока, его раздача. Основной недостаток этого способа, сложности с осеменением коров – кормилец, так как охота проходит у них незаметно. В кормилицы отбирают непригодных к машинному доению коров, тугодойких и жидкомолочных. Однако они должны иметь здоровое вымя и достаточную для роста телят молочную продуктивность. Не следует отбирать в кормилицы коров с сильно отвисшим выменем, так как оно быстро загрязняется. Коровы должны быть здоровыми, хорошо упитанными, спокойными с хорошо выраженными материнскими качествами. Подпускают телят к кормилице на 10 - 12 -тый день после их рождения. Корову перед этим не доят 10 – 12 часов, так она лучше принимает телят. У коровы сдаивают немного молока и смачивают им голову, спину, зад теленка, так как корова, принимая его, обнюхивает. Приучение проходит быстрее, если корову в это время кормить. Сначала подпускают одного телёнка, а если корова спокойна, подпускают ещё телят. Подбирают их одинаковой массы и возраста. Допустимая разница в возрасте не более 15 дней. За всю лактацию под кормилицей выращивают несколько телят, то есть в несколько туров. Продолжительность одного тура 2,5 – 3 месяца. Каждый теленок за день высасывает 3,5–4 кг молока, а племенные до 6 кг. Молочную продуктивность кормилец определяют путем контрольного доения и определяют величину удоя по количеству высосанного телятами молока (по разнице веса телят до и после сосания).

Подсос под коровами матерями. При этом под каждой коровой в специализированном мясном скотоводстве содержат по одному, редко по два теленка. Продолжительность выращивания 7 – 8 месяцев, после чего телят отнимают и формируют их по полу в отдельные группы (гурты). В послемолочный период бычков и телочек выращивают отдельно.

Вопрос №45 Корма, наиболее пригодные для коров (краткая характеристика, подготовка к скармливанию, примерные дачи).

Корма, используемые для кормления скота, подразделяют на растительные и животные. Растительные в свою очередь на объемистые (грубые и сочные) и концентрированные. Основу рациона крупного рогатого скота составляют растительные корма, которые имеют одинаковую структуру химического состава, но содержат различное количество питательных веществ. Чем больше в корме воды, тем ниже его питательная ценность и тем хуже он хранится. Поэтому различные корма подвергают специальной обработке: сушке, силосованию и так далее. Важно, чтобы в приготовленном для кормления корме содержались в достаточном количестве белки, жиры, углеводы и минеральные вещества. К числу кормов, содержащих полноценные белки, относятся корма животного происхождения, хорошие травы и сено (особенно бобовое), силос, картофель, жмыхи. Клетчатка необходима для нормального пищеварения. Недостаток её приводит к нарушению процессов жвачки. Жир содержится в кормах в малом количестве, но отсутствие его оказывает отрицательное влияние на организм, особенно телят. Для коров важны витамины: A. D. В растительных кормах содержится провитамин А (каротин). Богаты им морковь, бобовое сено, травяная мука. Сено, хранящееся в стогах, быстро теряет каротин. Витамином D богато сено солнечной сушки, много его в рыбьем жире. Наиболее важное значение для жизнедеятельности животных имеют кальций, фосфор, натрий, калий и другие элементы. Много кальция в листьях и стеблях растений, в зернах и семенах его меньше. Фосфора в растительных кормах в 3 – 4 раза меньше чем кальция. Потребность в натрии восполняют скармливанием поваренной соли. Хорошим источником кальция являются бобовое сено и силос, а фосфора – пшеничные и ржаные отруби, жмыхи.

К зеленым кормам относятся все съедобные травы лугов и пастбищ, а также специально посеянные на зеленый корм. Наиболее полноценны в питании молодые зеленые растения. Важно скашивать зеленых кормов для кормления не более суточной потребности, дабы не портились.

Силос представляет собой питательный и дешевый молокогонный корм. На силос можно использовать те корма, которые трудно сохранить иными способами, кроме того на силос корма можно убирать в любые погодные условия. На силос идут кукуруза, подсолнечник, люпин, бобовые многолетние травы, ботва картофеля, корнеплоды и многие другие. Силос, приготовленный с применением химических консервантов можно скармливать через 2 месяца после его закладки. Для улучшения качества силоса его обогащают азотом и другими веществами, внося мочевину, двууглекислый аммоний. Основные требования к закладке кормов при силосовании состоит в быстром 2 – 4 дня наполнении емкости силосуемой массой с плотной послойной трамбовкой. Затем массу закрывают пленкой, тонким слоем извести-пушенки для защиты от грызунов, а затем укрывают слоем земли. Силос хранят в наземных, полузаглубленных и заглубленных траншеях. Полная герметичность обеспечивается в силосных башнях. Так как силос при выемке быстро портится, доставать из хранилища нужно не более суточной потребности стада.

Сенаж – это пресный корм с приятным ароматным запахом, вкусом, близким к вкусу зеленой травы. В сенаже сохраняются наиболее ценные части растений (листья, цветы), поэтому потери питательных веществ небольшие. Он может служить единственным кормом для скота; зимой он не замерзает. Полученную массу для сенажа (подвяленную и измельченную) быстро укладывают в траншеи, трамбуют послойно, заполняют в 3 – 4 дня. Траншеи делают наземные, полузаглубленные. Массу закрывают пленкой, затем присыпают землей, сухим торфом, опилками. Также сенажную массу закладывают и в сенажные башни, с такими же требованиями.

Источником полноценного протеина и каротина является хорошее сено посевных трав и природных сенокосов. Сено готовят из клевера, бобовых, люцерны и других трав. Скашивают травы в срок, когда они хорошо облиственны. Скошенную траву оставляют в прокосах, затем собирают в валки. Подсохшую траву складывают в копны, затем в стога. Хорошо хранится и сено, спрессованное в тюки, которые укладывают в штабель. Источником клетчатки для животных служит солома. В корм используют солому яровых культур, озимая солома идет на подстилку. Солому перед кормлением измельчают, запаривают, смачивают, смешивают с другими кормами, обрабатывают щелочами, чтобы повысить усвояемость. Для улучшения качества соломы ее также смешивают с силосом, сенажом, корнеплодами.

В качестве корма используют также стержни кукурузных початков, кукурузные стебли, которые измельчают, сдабривают сахарной свеклой, раствором поваренной соли, концентратами.

Охотно поедаются крупным рогатым скотом корне и клубнеплоды. Это сахарная и кормовая свекла, турнепс, брюква, морковь. Листья их скармливают в свежем и силосованном виде. Перед скармливанием всё это моют. Взрослым животным дают в целом виде, молодняку – измельчают. Корнеплоды и клубнеплоды можно и силосовать и хранить в хранилищах. Так же на корм скоту используют кукурузу, овес, ячмень, рожь, пшеницу, просо. Их называют концентрированными кормами, так как в них содержится большое количество питательных веществ. Зерна хлебных злаков богаты углеводом, зерна бобовых – белком, семена масличных – жиром. Горох, вика, чечевица скармливаются дроблеными или в виде муки крупного помола. Люпин перед кормлением замачивают в виде на 24 – 36 часов, затем пропаривают 1 – 2 часа, промывают водой от горечи.

Очень ценный корм для животных – соя.

В процессе переработки семян зерновых культур получаются побочные продукты, которые используют при кормлении животных. Это: отруби, мучная пыль, сечка зерновая, жмых.

Молочные корма играют большую роль в кормлении крупного рогатого скота и в первую очередь при выпойке телят. Это цельное молоко, обрат, молочная сыворотка, пахта. Для кормления скота используют продукты мясо и рыбопереработки. (мясокостную, костную и рыбную муку) Скармливают их в небольших количествах до 0,5 – 1,5 кг в день.

Комбикорм – сложная однородная смесь, состоящая из различных кормов, очищенных, измельченных и подобранных по научно обоснованным нормам. Отдельные корма, не содержащие всех необходимых животному элементов питания, в смеси дополняют друг друга и образуют полноценное кормовое средство. Комбикорма изготовляют на специальных заводах по установленным рецептам в рассыпном, гранулированном и брикетированном видах. Комбикорм используют в дополнении к грубым, сочным и другим кормам местного производства.

Эффективность использования корма на производство продукции в значительной степени зависит от того, как соблюдается установленный режим кормления. Под режимом кормления понимают время и число кормлений в сутки, последовательность раздачи кормов, водопой животных. Кормить коров необходимо в одно и то же время суток, равномерно распределяя корма между отдельными кормлениями, чтобы животные были сыты от одного кормления до другого. В зависимости от сезона года кормление бывает зимнее и летнее. Основу зимнего кормления составляют грубые, сочные и концентрированные корма, а летнего – зеленая трава и в качестве добавки – концентраты.

Все корма и пастбищные участки распределяются между разными группами скота. Кормовой план на зимний период составляют с учетом расхода кормов (сколько и каких) в каждый месяц зимовки. Часть корма оставляют в виде страхового запаса, который не подлежит распределению. Одновременно в кормовом плане предусматривают способы подготовки кормов к скармливанию и меры для повышения питательной ценности для грубых кормов.

Вопрос №58 Жирномолочность крупного рогатого скота. Факторы, влияющие на жирномолочность. Как организован учет жирномолочности крупного рогатого скота в вашем хозяйстве?

Подбор и разнообразие кормов, их соотношение в рационе, режим кормления и многие факторы оказывают воздействие на молочную продуктивность. Наибольшее количество высококачественного и дешевого молока можно получить только при полноценном и удовлетворяющем потребности коровы кормлении в течение всей лактации. Нарушение этих принципов и установленного режима кормления, перебои в кормлении, скармливание недоброкачественных кормов приводят к недополучению молока, снижению его качества и удорожанию его себестоимости. Большое значение имеет правильное кормление в начальный период лактации, когда необходимо в короткий срок добиться максимального повышения удоев (раздоя). Если не использовать биологические возможности коров к раздою после отела, то нельзя получить высокую продуктивность за всю лактацию.

Отдельные корма по-разному влияют на молочную продуктивность. Поэтому кормление коров должно быть разнообразным, рационы должны состоять из высокопитательных, вкусных, охотно поедаемых кормов, которые возбуждают аппетит. Неполноценное однообразное кормление ухудшает качество молока: его состав, вкус, технологические и другие свойства. На содержание жира в молоке положительно влияет скармливание грубых кормов, в первую очередь хорошего сена, бобовых трав, зеленого бобового корма, сахарной свеклы, некоторых жмыхов в умеренных количествах (подсолнечного, льняного и другого), минеральных кормов и в особенности йодированной соли. С учетом этого необходимо составлять рацион кормления коров. При низком уровне протеина в рационе коров содержание жира и белка в молоке уменьшается, а с повышением его – увеличивается. Избыточная же доза протеина не оказывает положительного влияния на состав молока. Неоправданна также и излишне высокая норма концентратов в рационе, приводящая к ухудшению технологических свойств молока, а в некоторых случаях и его состава. Скармливание рапсового, конопляного и макового жмыхов приводит к снижению содержания жира в молоке. В стойловый период необходимо вводить в рацион свеклу (кормовую и полусахарную), морковь, картофель и другие корма, содержащие легкоперевариваемые углеводы. Недостаток и низкое качество грубых кормов, однообразные пастбища с малым количеством бобовых трав, скармливание в больших количествах турнепса, кислого жома, недостаток минеральных веществ – всё это снижает жирность молока. Рацион кормления должен быть не только полноценным по всем питательным веществам, но и состоять из доброкачественных кормов.

Содержание жира и белка в молоке колеблется в зависимости от разных факторов. Поэтому чем чаще они будут определяться, тем точнее будут данные за лактацию и оценка коровы. В практических условиях содержание жира и белка в молоке определяют один раз в месяц (в один из контрольных дней). Выражается среднее содержание жира и белка в молоке в процентах. Для расчета среднего содержания жира и белка в молоке за какой-либо период времени удой за каждый месяц этого периода умножают на процентное содержание жира или белка в молоке коровы за этот месяц и получают количество однопроцентного молока соответственно по жиру и белку. Количество однопроцентного молока за учетный период суммируют и делят на количество натурального молока (в килограммах), надоенного за этот период. Например в январе от коровы получено 450 кг молока жирностью 4% (450\*4=1800кг)

 в феврале 500кг молока жирностью 3,9% (500\*3,9=1950кг)

 в марте 520кг молока жирностью 3,8% (520\*3,8=1976кг)

 Итого: 1470кг 5726кг

Средний процент жира за этот период будет равен 5726/1470=3,89%. Количество молока, ежедневно надаиваемого дояркой, записывают ежедневно в листок учета молока. На основании этого, а также записей в книге учета труда и выполненных работ начисляют зарплату дояркам по установленным расценкам.

Вопрос №94. Дайте зоотехническую и экономическую оценку породы крупно рогатого скота (КРС) (свиней, овец или птицы), разводимой в вашем хозяйстве. История и характеристика стада, породность и классность, система содержания, рационы кормления, себестоимость продукции, затраты труда и кормов на её производство.

Порода – большая по численности группа животных одного вида, созданная человеком в определенных социально-экономических условиях, имеющая общее происхождение, сходные хозяйственно-биологические признаки, стойко передающая свои качества потомству и отличающаяся от других пород типом телосложения и признаками продуктивности. Человеком созданы различные породы животных, которые приспособлены к производству того или иного вида продукции в конкретных условиях.

Порода не есть нечто застывшее, она постоянно находится в развитии. Те породы, которые не удовлетворяют требованиям производства, уступают место более высокопродуктивным, экономически более выгодным и лучше приспособленным к технологии и условиям производства.

Порода имеет определенную внутреннюю структуру. Она состоит из отродий, внутриродных типов, линий, семейств и отдельных индивидуумов.

Отродье, под которым понимают зональный тип скота, представляет собой достаточно большую по численности часть породы, обладающую специфическими особенностями и хорошо приспособленную к условиям зоны, где её разводят.

Внутрипородные типы это группы животных в пределах породы различающиеся по характеру телосложения и конституции, по другим биологическим, хозяйственным признакам, а иногда по направлению продуктивности.

Линия – высокопродуктивная группа племенного скота данной породы, происходящая от одного родоначальника, сохранившая сходство конституции и важных хозяйственно-полезных признаков, передающая эти признаки потомкам.

Семейство – высокопродуктивная группа племенных животных, которая состоит из нескольких поколений лучших коров – родоначальниц семейства, сходных с ней по конституции и продуктивности.

Порода делится на две части: племенную и пользовательную.

Племенная часть породы – наиболее ценные животные, которые сосредоточены на племенных заводах, фермах и в племенных хозяйствах.

Пользовательные животные находятся на товарных фермах.

Каждая порода создавалась в определенных климатических и кормовых условиях для производства определенного вида продукции.

Например, вокруг центров необходимо разводить скот с высокой молочной продуктивностью. В зонах маслоделия также разводят молочный скот, но с высоким содержанием жира в молоке.

В зонах, удаленных от крупных промышленных центров и имеющих естественные пастбища, эффективнее разводить мясной скот.

Существуют разные системы классификации пород крупного рогатого скота.

Породы классифицируют по географическому принципу (месту происхождения), по количеству затраченного на формирование пород человеческого труда, по направлению продуктивности.

Большинство существующих пород крупного рогатого скота получило своё наименование по географическому названию места их выведения (голландская, холмогорская, ярославская и т.д.).

Породы молочного направления продуктивности.

В России разводят 24 породы скота специализированные на производстве молока: голландская, холмогорская, черно-пестрая, ярославская и многие другие. Генетический потенциал молочной продуктивности коров значительно выше достигнутого среднего уровня, о чем свидетельствуют достижения лучших племенных хозяйств, рекордные показатели выдающихся животных.

Самая древняя из всех разводимых в мире пород крупного рогатого скота – голландская порода. Скот этой породы скороспелый (телок случают в возрасте 14-18 месяцев), живая масса до650 кг, среднегодовой удой от 4500 - 5000 кг молока. Наряду с обильномолочностью скот голландской породы характеризуется хорошей мясностью.

Высокая продуктивность, способность к раздою, хорошая оплата корма способствовали значительному распространению голландской породы в мире. Она оказала огромное влияние на развитие скотоводства, во многих странах. Вокруг крупных городов и промышленных центров сосредоточено поголовье черно-пестрого скота. Это довольно крупные животные. При хорошем кормлении и содержании животные дают высокие удои.

Древнейшая и наиболее высокопродуктивная отечественная порода – холмогорская. Эффективность использования корма высокая на 1 кг молока расходуется 0,9-1,0 кормов. единиц.

 К числу пород двойной продуктивности (молочно-мясной или мясомолочной) разводимых в России относятся: симментальская, швицкая, костромская и др. Так симментальская порода имеет высокие мясные качества. Скот быстро откармливается, дает большие привесы. Мясо откормленных животных высокого качества. Отличаются они и хорошей молочной продуктивностью. Удой до 5000 кг, жирность молока 3,7-3,8%.

Породы мясного направления.

Скот этой породы характеризуется высокой интенсивностью роста, достигает большого живого веса в раннем возрасте, затрачивает мало кормов на единицу привеса, отличается высоким убойным выходом, дает мясо высокого качества. Поэтому в системе мероприятий, направленных на увеличение производства мяса в стране, наряду с совершенствованием мясных качеств молочного и комбинированного скота большое значение придается увеличению поголовья специализированного мясного скота.

По численности поголовья мясные породы в России занимают сравнительно небольшой удельный вес в общем поголовье (3,6%) и представлены двумя отечественными (калмыцкая и казахско-белоголовая) и несколькими породами, завезенныим из разных стран. Подбор и разнообразие кормов, их соотношение в рационе, режим кормления и многие другие факторы оказывают воздействие на молочную продуктивность. Наибольшее количество высококачественного и дешевого молока можно получить только при полноценном кормлении в течение всей лактации. Нарушение режима кормления, перебои в скармливании, скармливание недоброкачественных кормов приводят к недополучению молока, снижению его качества и удорожанию себестоимости. С повышением уровня кормления, сопровождаемого повышением удоя, снижаются затраты кормов на производство 1 кг молока.

Кормление коров должно быть разнообразным, рационы должны состоять из высокопитательных, вкусных, охотно поедаемых кормов, которые возбуждают аппетит.

Основными условиями содержания, влияющими на молочную продуктивность, являются температура и влажность воздуха, моцион, соблюдение правил ухода и установленного распорядка дня. При высокой температуре и излишней влажности воздуха в помещении ухудшается общее состояние животного, снижается его аппетит. Низкая температура в помещении приводит к повышению затрат кормов на поддержание нормального состояния организма. Все это ведет к снижению удоя.

На содержание жира температура окружающей среды сказывается по разному: высокая температура сопровождается снижением жирномолочности, при низкой температуре содержание жира в молоке повышается. Это надо учитывать при пастьбе животных, не допуская перегрева летом.

Положительно влияет на продуктивность скота регулярный моцион.