

витию заболевания и то, что комплектация группы телят, закупленных у населения, проходила в течение 7 – 15 дней.

Острое течение абомазоэнтерита регистрировалось у телят в возрасте от 30-дневного возраста, как правило, переболевших диспепсией. Очень часто у этих телят наблюдалась диспепсия в токсической форме, которая затем переходила в абомазоэнтерит. Хроническое течение абомазоэнтерита отмечалось у телят старше двухмесячного возраста при доращивании и откорме. Причинами данного заболевания у этих животных были те же факторы, что и ранее, а также развивающийся гиповитаминоз А (при биохимическом исследовании крови телят двухмесячного возраста отмечалось сниженное содержание каротина).

При хроническом течении симптомы были слабее выражены, но при этом наблюдалось исхудание больных телят и, нередко, атрофия бедренной группы мышц. У больных телят извращался аппетит, и они облизывали посторонние предметы и друг друга, поедали загрязненную подстилку и пили мочу. При тяжелом течении абомазоэнтерита отмечали угнетение телят, снижение аппетита, залеживание. Шумы перистальтики кишечника усиливались. Дефекация становилась частой, обильной. Каловые массы бледно-желтого цвета, полужидкой или жидкой консистенции, кислого запаха часто содержали слизь, иногда отмечали примесь крови. Видимые слизистые оболочки становились бледными или цианотичными. Аппетит отсутствовал. У больных телят наблюдались сильно выраженные признаки дегидратации: западение глазных яблок в орбиты, сухость видимых слизистых оболочек и носового зеркальца. У некоторых телят отмечали понижение температуры конечностей, а иногда и общей температуры тела.

При легком течении абомазоэнтерита у телят был правильный ритм сердца, количество сердечных сокращений не отличалось от здоровых сверстников, ось сердца в нормальном положении - от  $+30^\circ$  до  $+70^\circ$ . При тяжелом течении абомазоэнтерита наблюдались следующие изменения: тахикардия, синусовая аритмия, уменьшение вольтажа зубцов, их притупление, расщепление зубца Р, сглаженный или отрицательный зубец Т, снижение сегмента RS-T ниже изолинии, расширение комплекса QRS, нерегулярный ритм сердца. Тахикардия проявлялась увеличением числа сердечных сокращений от 70 до 120 в минуту при сохранении правильного ритма. Синусовая аритмия обусловлена неравномерным и нерегулярным образованием импульсов в синоатриальном узле, что может быть связано с колебаниями тонуса п. *vagus* или изменением кровенаполнения сердца во время дыхания. Расщепленный зубец Р свидетельствует о гипертрофии левого предсердия [2].

У телят при тяжелом течении абомазоэнтерита отмечается развитие миокардоза.

Литература:

1. Внутренние незаразные болезни животных / И.М. Карпуть [и др.]; под ред. И.М. Карпути. – Мн.: Беларусь, 2006. – 679 с.
2. Кондрахин, И.П. Диагностика и терапия внутренних болезней животных / И.П. Кондрахин, В.И. Левченко. – М.: Аквариум-Принт, 2005. – 830 с.

## **ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ СТРУКТУР РАЦИОНА НА РОСТ ТЕЛЯТ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ**

**Болваненко Л.В.,**

студентка 6 курса УО «ВГАВМ», г. Витебск, Республика Беларусь  
Научный руководитель – Истранин Ю.В., ассистент

Важной задачей в животноводстве является снижение затрат кормов на единицу продукции, особенно высокоэнергетических. В летне-пастбищный период снизить расход дорогостоящих кормов позволяет использование сочных и частности зеленой массы при своевременном приучении к ее большему потреблению и соответственно усвоению. Технология выращивания телят должна быть рациональной и организована так, чтобы при небольших затратах труда и оптимальном расходе кормов обеспечить нормальный рост,

развитие молодняка и заложить основу для проявления генетически заложенных продуктивных возможностей животных.

Целью работы является установить влияние различных структур рациона на рост и развитие телят черно-пестрой породы.

**Материал и методы.** Для достижения поставленной цели в СПК «Гранит-Агро» Дятловского района Гродненской области проведен научно-производственный опыт и изучены особенности роста телят черно-пестрой породы при использовании рационов различной структуры и необходимость изменения структуры рациона в летний период, за счет оптимизации количества молочных кормов скармливаемых телятам. По принципу пар-аналогов две группы телок ( $n=12$ ) с учетом породы, породности, возраста, живой массы и состояния здоровья. Условия содержания молодняка всех групп были одинаковыми. В ходе опыта проводили следующие исследования: учет живой массы и ее прирост путем ежемесячного индивидуального взвешивания; учет кормов по группам.

Полученный материал обработан биометрически с использованием программного средства «EXCEL» (в среде WINDOWS) на ЭВМ.

**Результаты и их обсуждение.** В опыте, длительность молочного периода составляла 6 месяцев для телят I группы и 5 месяцев для аналогов II группы. В структуре рациона молоко составило: в I контрольной группе – 26,4 %, во II – 21 %. В целом молочные корма, включая молоко и ЗЦМ, в I и II группах составили 33,3% и 27,8 %.

Потребление сена, животными двух групп составило: I – 160 кг или 11,8 %, II – 59 кг или 4,4 % от общей питательности рациона, что больше чем в контрольной группе на 101 кг. За период опыта большим потреблением концентратов было у телят контрольной группы. В I группе комбикорма съедено больше на 45 кг, чем во II опытной. Такие значительные различия в потреблении комбикорма были предусмотрены схемой опыта. Зеленого корма телятами I группы было потреблено меньше, чем сверстниками II на 20,9%, соответственно и составило по группам: I – 630 кг или 18,5%, II – 1320 кг или 39,4%. Уровень молочных кормов в рационе телят и длительность молочного периода в разной степени способствовали потреблению зеленых кормов.

В общем, за опытный период основными кормами являлись молочные, грубые, сочные и концентрированные. Расход кормов на выращивание одной телки показывает, что общая питательность рациона телят I группы составила 612,6 корм. ед. при расходе переваримого протеина 69,7 кг, II группы – 602,7 корм. ед. и 68,4 кг. Следует отметить, что количество потребленного за период переваримого протеина, между аналогами групп, существенно не отличалось.

Обеспечивать организм в достаточном количестве питательными веществами за счет зеленого корма телочки смогли без ущерба для роста, и после прекращения питания молочными кормами. Приучение телят в летний период к поеданию зеленого корма способствует развитию органов пищеварения и лучшему усвоению их во взрослом состоянии. При этом приоритетным является сохранение здоровья телят.

Создание аналогичных II группе технологических условий кормления при выращивании телят увеличивает возможность использования дешевого вида корма и получения умеренно высоких среднесуточных приростов живой массы. Об этом свидетельствует среднесуточный прирост живой массы, который, в целом за период выращивания во II группе составил 717 г, а в I группе 706 г.

Результаты исследований дают основание утверждать, что при выращивании телят в летний период, в условиях хозяйства оптимальной является следующая структура рациона: молоко – 20,9%; ЗЦМ – 6,9; сено – 4,4; концентрированный корм – 28,4; зеленые корма – 39,4%.

**Заключение.** Таким образом, при выращивании телят до 6-месячного возраста в летний период необходимо рационально использовать дорогостоящие молочные и концентрированные корма. Использование качественного зеленого корма является экономически выгодным и благоприятно сказывается на росте молодняка крупного рогатого скота.

Литература:

1. Трофимов, А.Ф. Научное обоснование и практическая реализация технологических приемов выращивания ремонтного молодняка крупного рогатого скота: монография / А.Ф. Трофимов, А.А. Музыка, В.Н. Минаков. – Витебск: ВГАВМ, 2011. – 181 с.
2. Славецкий, В.Б. Рекомендации по выращиванию здоровых телят в молочный период / И.Я. Славецкий, И.Я. Пахомов, Н.П. Разумовский. – Витебск: УО ВГАВМ, 2003. – 36 с.

## ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ПИТАТЕЛЬНОСТЬ ВЛАЖНОГО КОНСЕРВИРОВАННОГО ЗЕРНА ПОДСОЛНЕЧНИКА

**Буракевич С.В.,**

магистрант УО «ВГАВМ», г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Разумовский Н.П., канд. биол. наук, доцент

Рост продукции животноводства невозможен без дальнейшего увеличения производства всех видов кормов приготовленных по прогрессивным технологиям и организации полноценного, сбалансированного кормления животных. В современных условиях наибольшее распространение должны получить такие технологии заготовки кормов, которые обеспечивают максимальную сохранность питательных и биологически активных веществ исходного сырья [1]. В Республике в 2012 году посевы подсолнечника заняли 70 тыс. га, или почти 7% площади всех пахотных угодий. С созданием новых ранних сортов и гибридов подсолнечника, имеющих вегетационный период 80-90 дней, стало возможным продвижение этой культуры на север. Раннеспелые сорта созревают на 8-12 дней раньше среднеспелых. Проходят испытания ультрораннеспелые сорта подсолнечника со сроком вегетации до 60 дней. Эти сорта представляют промышленный интерес для северных и восточных районов подсолнечниковосеяния, где другие сорта не вызревают, что создает предпосылки для его успешного возделывания на всей территории республики [2, 3]. В связи с вышеперечисленным актуальным становится разработка технологий сохранения зерна подсолнечника с минимальными потерями. К таким технологиям относится силосования влажного дробленого зерна подсолнечника.

Цель работы – изучить химический состав, питательную ценность влажного зерна подсолнечника.

**Материал и методы.** Заготовлены производственные партии влажного зерна подсолнечника. По истечении двух месяцев хранения были проведены исследования по изучению органолептических показателей и химического состава консервированного зерна [4, 5].

**Результаты и их обсуждение.** На основании данных химического состава исходной массы дробленого зерна подсолнечника можно отметить, что содержание сухого вещества составило 69,1%, содержание сырого протеина – 21,19%, сырого жира 21,19%. Питательность сухого вещества зерна подсолнечника находилась на уровне 11,9 МДж обменной энергии.

Одним из важных показателей, характеризующих качество консервированного корма, является активная кислотность (рН). По величине рН можно судить о доброкачественности кормов. Интересно, что быстрое подкисление корма до рН 4,2-4,3 исключает развитие маслянокислых бактерий. Многие нежелательные бактерии утрачивают способность размножаться при рН 4,2.

Активная кислотность силосованного зерна подсолнечника находилась на уровне 4,3%, при концентрации молочной кислоты 70,23%, уксусной 29,77%, масляная кислота и плесни отсутствовали.

Результаты исследований химического состава показали, что содержание сухого вещества консервированного зерна находилось на уровне 72,56%, количество сырого протеина составило 20,18%, содержание жира и клетчатки соответственно – 22,23% и 19,53%. Влажное дробленое зерно подсолнечника отличается высокой питательной ценностью, так концентрация обменной энергии в 1 кг сухого вещества составила 11,49 МДж.