

эффективность той или иной системы содержания и кормления коров. Так, удой за 90 дней лактации у животных опытной группы, которые получали концентраты из автоматических кормушек, был выше по сравнению со сверстницами контрольной группы на 50 кг (3,14 %). Продуктивность за лактацию была большей, чем в контрольной на 251 кг или 5,9% ( $P \leq 0,05$ ). По содержанию жира в молоке в опытной группе, по отношению к контролю также наблюдалась тенденция к повышению. В результате содержание жира в молоке первотелок опытной группы было выше по отношению к аналогам контроля на 0,09%.

**Заключение.** Таким образом, скармливание животным концентратов из автоматизированной кормушки не сопровождается какими-либо отклонениями в их поведении. Более того, при такой системе скармливания комбикорма, в сравнении с тем, как скармливают его в доильном зале, упорядочивается и удлиняется отдых животных, создается спокойная обстановка в группе, увеличивается длительность жвачных процессов, что положительно влияет на пищеварение. Все это способствует повышению молочной продуктивности коров.

#### Литература:

1. Трофимов, А.Ф. Направления совершенствования технологий производства молока в Республике Беларусь / А.Ф. Трофимов, В.Н. Тимошенко, А.А. Музыка // Инновации – приоритетный путь развития АПК : сб. материалов VIII междунар. науч.-практ. конф. (20-24 окт.). – Кемерово, 2009. – С. 200–202.
2. Ходанович, Б. Молочные фермы с беспривязным содержанием / Б. Ходанович // Животноводство России. – 2003. – № 9. – С. 12–13.
3. Шляхтунов, В. И. Скотоводство: учебник / В.И. Шляхтунов, В.И. Смунев. – Минск: Техноперспектива, 2005. – 387 с.

## МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТРОЕНИЯ БЕДРЕННОЙ КОСТИ У КРОЛИКОВ РАЗНЫХ ПОРОД

**Вансяцкая В.К.,**

студентка 2 курса УО «ВГАВМ», г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Кирпанева Е.А., канд. вет. наук, доцент

Кролики породы Саландер и Баран представляют собой отряд – зайцеобразные, но, не смотря на это, имеют ряд анатомических отличий, обусловленные разным направлением данных пород. Кролик породы Саландер комбинированного направления (мясное и шкурковое), а кролик породы Баран (Французский) мясного направления.

**Материал и методы.** Материалом для исследования явились: бедренные кости от кроликов породы Саландер и Баран. Методика включала: осмотр, измерение, сравнение и фотозаписи.

**Результаты и их обсуждение.** Бедренная кость (os femoris) от тазобедренного сустава опускается косо вперед и вниз. У кролика породы Саландер кость длиннее, чем у Барана. Кость у Барана более короткая и плотная, гораздо массивнее. Латеральный край бедренной кости у Саландера острый, и тупой у Барана.

Головка бедренной кости у Саландера крупнее, шейка выражена слабо. У Барана головка короче, грибовидной формы, хорошо выражена шейка. Ямка головки у Барана округлой формы, а у Саландера - овальной. Латерально от головки располагается большой вертел, который гребнем делится на две части: передняя - высокая, задняя – низкая. Большой вертел больше у Саландера, чем у Барана.

К низу от большого вертела выступает наружу третий вертел. У Саландера он в виде резко выступающего бугра. У Барана третий вертел связывается гребнем с большим вертелом, поэтому он несколько вытянут дорсально.

Внутри от головки отходит гребень, на котором располагается малый вертел. У Саландера он в виде овального бугорка с ровной поверхностью. У Барана в виде бугра с неровной поверхностью. Вниз от малого вертела продолжается шероховатая линия бедренной кости, служащая дополнительным местом крепления для мышц. Эта линия длинная у Саландера. У Барана линия короче.

От большого вертела каудально располагается глубокая межвертлужная ямка. У Барана ямка доходит до вершины третьего вертела. У Саландера дно ямки находится на уровне нижней части третьего вертела.

Диафиз бедренной кости имеет каудально вогнутую поверхность и выпуклую кранио-латеральную. На теле с медиальной поверхности у кролика породы Саландер проходит желоб, постепенно переходящий в линию, а у кролика породы Баран шероховатость, которая также продолжается линией.

Дистальный эпифиз утолщен. Расположенная впереди блоковидная поверхность состоит из двух гребней, разделенных бороздой. У Саландера борозда глубже и шире, чем у Барана, причем у Саландера гребни одинаковой длины и толщины. У Барана латеральный гребень утолщен, длиннее, но он тоньше, чем медиальный.

Наружный и внутренний мыщелки разделены межмыщелковой ямкой, которая более глубокая у Барана и имеет округлую форму. У Саландера ямка желобоватой формы. Латеральный мыщелок имеет связочный бугор, лучше выраженный у Барана. На медиальном мыщелке у Саландера есть связочная ямка, у Барана там проходит шероховатая линия.

Таблица 1 – Морфометрическое сравнение бедренных костей у кроликов породы Саландер и Баран

Морфометрические параметры, в мм	Баран		Саландер	
	левая бедренная кость	правая бедренная кость	левая бедренная кость	правая бедренная кость
Длина	94	94	97	96,5
Ширина	11	11,3	11	10,5
Ширина мыщелков	15	15	15	15
Длина третьего вертела	3	4	3,2	3,5
Обхват шейки головки	21	20,3	26,5	26
Обхват кости	26,5	26	36	36

**Заключение.** С учетом проведенных исследований можно пояснить, что бедренная кость кроликов породы Саландер и Баран схожи, но имеются признаки, позволяющие определить принадлежность к выбранным породам. Породные изменения не выходят за границы общей анатомии кроликов.

## КОРМОВАЯ ДОБАВКА НА ОСНОВЕ ДОЛОМИТА В РАЦИОНЕ ЖИВОТНЫХ

**Волкович Д.И.,**

студент 4 курса УО «ВГАВМ», г. Витебск, Республика Беларусь  
 Научный руководитель – Медведский В.А., доктор с.-х. наук, профессор

Важная роль в повышении продуктивности и естественной резистентности организма животных отводится биологически активным веществам, в том числе макро- и микроэлементам. Минеральные вещества, хотя они и не представляют энергетической ценности, имеют огромное значение. Объясняется это той большой ролью, которую они играют во всех процессах обмена, происходящих в организме.

Цель работы – определить эффективность новой кормовой добавки на основе доломита при включении ее в рацион коров.

**Материал и методы.** В состав добавки входили амилалитические ферменты, а в качестве наполнителя доломитовая мука, богатая минеральными веществами. Для изучения добавки было сформировано по принципу пар-аналогов 4 группы коров с учетом возраста, живой массы, стадии лактации, среднесуточного удоя. Первая группа была контрольной. Второй, третьей и четвертой в рацион вводили новую кормовую добавку в дозе 0,1; 0,2 и 0,3 % к сухому веществу рациона соответственно.

**Результаты и их обсуждение.** В результате проведенных исследований установле-