

В результате исследований установлено, что у сорок и ворон ФБ имеет сердцевидную форму, а у вальдшнепа – куполообразную. Цвет органа у сорок и вальдшнепов – светло желтый, а у ворон – кремовый. Наибольшая абсолютная масса ФБ выявлена у вороны ( $0,17 \pm 0,035$  г), у сороки средняя –  $0,09 \pm 0,012$  г и у вальдшнепа наименьшая –  $0,05 \pm 0,009$  г. Длина органа у всех исследуемых видов птиц практически одинакова и варьирует от 2,5 до 3,2 см.

При гистологическом исследовании установлено, что рельеф слизистой оболочки ФБ заметно различается. Так, у вальдшнепа от 4 до 6 складок, а у ворон и сорок складки слизистой оболочки ФБ отсутствуют. Также имеются отличия и в количестве лимфоидных узелков ФБ птиц: плотность (концентрация) их очень высокая на гистосрезе у ворон и низкая – у сорок и вальдшнепов. У ворон диаметр узелков составляет  $44,7 \pm 1,62$  мкм, толщина коркового вещества –  $29,1 \pm 1,58$  мкм, а мозгового –  $14,5 \pm 2,33$  мкм. У сорок диаметр лимфоидных узелков равен  $32,0 \pm 1,25$  мкм, толщина коры –  $11,6 \pm 1,04$  мкм, медуллы –  $20,4 \pm 2,12$  мкм. У вальдшнепа диаметр узелков составляет  $38,3 \pm 1,54$  мкм, толщина коркового и мозгового вещества практически одинакова, в среднем 17 – 19 мкм.

Таким образом, при проведении сравнительной морфологии ФБ у вороны, сороки и вальдшнепа – представителей дикой орнитофауны, - выявлены закономерности строения органа присущие для большинства птиц, и установлены видовые особенности.

УДК: 636.2.054.087.72

**ЛАНЦОВ А.В.**, старший преподаватель

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

## **ВЛИЯНИЕ МОНОКАЛЬЦИЙФОСФАТА И МИКРОЭЛЕМЕНТОВ НА КАЧЕСТВО И КОЛИЧЕСТВО СПЕРМОПРОДУКЦИИ ПЛЕМЕННЫХ БЫЧКОВ**

Одной из важнейших задач селекционно-племенной работы в молочном скотоводстве является выращивание быков-производителей, имеющих крепкое здоровье и высокие воспроизводительные качества.

Целью нашей работы было определение влияния монокальцийфосфата и микроэлементов в рационе племенных бычков на качество и количество спермопродукции.

Экспериментальная часть работы выполнена в условиях РУСХП «Оршанское племенное предприятие» Витебской области на бычках белорусской чёрно-пестрой породы. Молодняк содержался в типовых помещениях с 7- до 10-месячного возраста беспривязно, а затем на привязи (до 14 мес.). Пробы спермы исследовали в лаборатории Оршанского племенного предприятия. Технологией предусмотрено однотипное кормление, включающее концентраты, сочные и грубые корма. В летний период часть сена заменяют провяленной зеленой массой.

Молодняк I (контрольной группы) в составе основного рациона (ОР) получал комбикорм К-66-Б, сено, зелёную массу, морковь и в качестве балансирующей фосфорно-кальциевой добавки - по 10 г монокальцийфосфата на 1 кг комбикорма. Бычкам II опытной группы дополнительно в ОР вводили соли микроэлементов Zn, Cu, Mn, Co, I в смеси с концентратами до норм ВАСХНИЛ. Бычки III опытной группы получали тот же рацион, что и вторая группа по уточненным нормам. В ранее проведенных исследованиях (В.И. Шляхтунов, М.М. Карпеня, 2003 г.) были уточнены нормы потребности племенных бычков в микроэлементах в данном хозяйстве.

Полученную от производителей сперму оценивали с целью определения её качества. До осеменения важно иметь представление о качестве спермы, определяя некоторые показатели, характеризующие те или иные ее свойства.

Оценка качества спермы бычков показала, что в III опытной группе по сравнению с животными I и II групп объем эякулята был больше на 0,2 и 0,1 мл, или на 5,8 и 2,9 % ( $P < 0,05$ ), количество спермиев в эякуляте выше на 0,7 и 0,3 млрд., или на 35 % ( $P < 0,01$ ) и 15 % ( $P < 0,05$ ). В данной группе также была самая низкая браковка как замороженной - на 5,3 и 3,7 % ( $P < 0,05$ ), так и свежей спермы - на 5 и 3,5 % ( $P < 0,05$ ) соответственно. В III опытной группе была отмечена самая высокая подвижность спермиев - 40,1 %.

УДК: 619:615.32

**ЛАНЦОВА Л.А.**, аспирант

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

## **ПРИМЕНЕНИЕ ЭНТЕРОСОРБЕНТОВ НА ТЕРРИТОРИИ ТЕХНОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ**

Накоплен обширный материал, свидетельствующий о повышении содержания токсикантов в животноводческой продукции из зоны техногенных загрязнений. В связи с этим назрела необходимость в разработке мероприятий, позволяющих осуществлять как общую детоксикацию организма животных, так и предотвращающих переход и кумуляцию техногенных поллютантов в продукцию животноводства. Доказано, что одним из наиболее эффективных методов детоксикации организма животных является применение метода энтеросорбции, основанного на связывании и выведении из желудочно-кишечного тракта эндогенных и экзогенных веществ, связывании тяжелых металлов, радионуклидов, других токсичных ионов.

Механизмы лечебного и профилактического действия метода энтеросорбции связаны как с прямыми, так и опосредованными эффектами. В массе обмене с сорбентом участвуют слюна, желудочный сок, желчь, панкреатический сок и другие продукты секреции. По мере продвижения энтеросорбента по желудочно-кишечному тракту соотношение между количеством препа-