

впереди от первого премоляра, у муфлона - позади подбородочного и позади первого премоляра. У архара такое же, как у муфлона, а у некоторых особей отсутствует.

На основании проведенного исследования можно сделать вывод, что нижнечелюстные кости козла домашнего, муфлона и архара имеют специфические особенности, присущие каждому из этих видов животных, что позволяет определить их видовую принадлежность.

УДК 636.5.082

**МАГЕР А.А.**, студентка

Научный руководитель **РУМЯНЦЕВА Н.В.**, канд. биолог. наук, доцент УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

### **ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФОНДОВ ЖЕЛЕЗА В ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ У ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПЕРВОЙ ДЕКАДЫ ЖИЗНИ**

Жизнеспособность и устойчивость организма цыплят-бройлеров к антигенным и техногенным нагрузкам во многом зависят от состояния минерального обмена, значительное место в котором занимает обмен железа. Активный рост бройлеров, обеспечивающий выход большой массы тела за короткий срок, создает дополнительную нагрузку на все органы и ткани, в том числе и на поджелудочную железу. Интенсивный синтез белков и пищеварительных ферментов требует больших затрат энергии и создает большую нагрузку на дыхательную цепь, важным элементом которой являются железосодержащие протеины. Как железа, участвующая в обмене веществ, поджелудочная имеет свои особенности. Изучение подробных данных о возрастной динамике обмена железа позволит выяснить, в какой период жизни бройлеры наиболее чувствительны к дефициту железа, возникают ли железodefицитные состояния и как это сказывается на их продуктивности птицы. Определение общего железа (ОЖ) и активности каталазы помогает оценить состояние тканевого и транспортного фондов железа. В результате исследований гомогенатов поджелудочной железы суточных и 10-дневных цыплят установлено, что содержание ОЖ составляет  $57,28 \pm 6,79$  и  $131,48 \pm 14,17$  мкмоль/л. Активность каталазы -  $398,77 \pm 80,98$  и  $509,19 \pm 6,8$  ммоль/с  $H_2O_2$  соответственно, достоверность рассчитана по отношению к суточному возрасту.

Анализ данных показывает, что в первый день жизни у цыплят-бройлеров достаточно низкое содержание ОЖ. К концу первой декады жизни содержание ОЖ в поджелудочной железе цыплят возрастает на 74,2 мкмоль/л ( $p < 0,01$ ), или на 56%, по сравнению с аналогичной группой суточного возраста. Активность фермента каталазы также

повышается на 22% ( $p > 0,05$ ) по отношению к активности данного энзима в суточном возрасте.

В период наиболее активного роста и развития цыплят введение новых кормов в рацион способствует усилению процессов перекисного окисления липидов, организм испытывает определенный стресс. Высокая активность фермента каталаза у цыплят может быть связана с адаптацией к новым условиям.

УДК 593.17:599.735.3

**МАСЛОВА Т.Ф.**, магистрант

Научные руководители: **КУЛАКОВА Т.С.**, канд. с.-х. наук, доцент, **ГУСАРОВ И.В.**, канд. биолог. наук, директор ООО «Прожектор»

ФГБОУ ВПО «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия им. Н.В. Верещагина», г. Вологда, Российская Федерация

**БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ИНFUЗОРНАЯ ФАУНА ЛОСЕЙ (ACLES ACLES)**

Лось - самый крупный представитель семейства современных оленей и один из наиболее крупных животных наземной фауны Севера-Запада. Основные биологические показатели: живая масса быков - 450-500 кг; лосих - 350-400 кг; масса при рождении - 7-16 кг; молодняка до 6 месяцев - 120-160 кг; в 12 месяцев - 180-230 кг; 18 месяцев - 250-350 кг. Среднесуточный прирост живой массы: молодняка до 5 месяцев - 600-800 г; 5-12 месяцев - 200-400 г; 12-18 месяцев - 1000-1500 г. Наибольший удой за лактацию - 552 литра. Лоси питаются представителями 149 родов покрытосемянных растений. В условиях Вологодской области в качестве основных кормов используют осину и иву. У всех жвачных система пищеварения имеет свои существенные особенности, отличающие ее от других видов животных. Отделы желудка лося и родственных ему жвачных являются местом обитания очень разных по морфологии и систематическому положению видов инфузорий. Но до сих пор фауна и жизненные циклы большинства известных видов эндобионтных инфузорий, обитающих в желудке жвачных, и их влияние на организм хозяина мало изучены. В литературных источниках содержится мало сведений об инфузорной фауне лосей, однако наши данные подтверждают исследования других ученых, занимающихся изучением пищеварения диких жвачных. В изучаемых пробах рубцового содержимого лося обнаружены инфузории, относящихся к 3 родам семейства *Ophryoscolecidae*. На основании приведенных данных можно сделать вывод, что подавляющее большинство инфузорий принадлежат к роду *Entodiniu* - данная группа составляет более 99 %, а на оставшиеся 2 рода *Epidinium* *Diplodinium* приходится менее одного 1%. Общая численность инфузорий в 1мл рубцовой жидкости в среднем составляет 29 644.