

системы они служат моделями для изучения такого заболевания, как сахарный диабет. В Европе их разводят как декоративных животных.

Морфология внутренних органов данных грызунов не изучена, что и послужило целью для написания настоящей работы. Предметом исследования служили надпочечники (НП) половозрелых дегу, содержащихся в условиях Витебского зоопарка. При вскрытии описывали анатомо-топографические особенности НП, после чего подвергали их морфометрии. Органы фиксировали, гистосрезы изготавливали и окрашивали по общепринятым методикам. В результате исследований установлено, что левый и правый НП у дегу располагаются кранио-медиально на соответствующей почке, плотно соприкасаясь с ней. Жировой капсулы почка не имеет. НП треугольной формы, упругой консистенции, коричневого цвета. Абсолютная масса НП колеблется в пределах 0,32 – 0,35 г, длина – 0,55 – 0,68 см, толщина – 0,15 – 0,35 см, ширина – 0,40 – 0,44 см. Визуально выявлен полиморфизм органа – левый НП крупнее, чем правый.

При гистологическом исследовании установлено, что орган снаружи покрыт тонкой соединительнотканной капсулой толщиной $11,55 \pm 1,117$ мкм. Под капсулой располагаются хорошо выраженная клубочковая зона коры НП толщиной $9,16 \pm 3,943$ мкм. Клетки данной зоны имеют атипичное клубочковое строение. Пучковая и сетчатая зона имеют типичное классическое строение. Коровое вещество преобладает над мозговым, и их толщина составляет соответственно $79,09 \pm 5,714$ и $33,11 \pm 4,545$ мкм.

Таким образом, установлено, что макроскопически надпочечникам дегу свойственен полиморфизм, а при микроскопическом исследовании выявлены видовые особенности структур, а именно клубочковой зоны коры.

УДК 636.2.087.72

КАРПЕНЯ М.М., канд. с.-х. наук, доцент

ШАМИЧ Ю.В., канд. с.-х. наук, ассистент

КАРПЕНЯ С.Л., канд. с.-х. наук, ассистент

ПОДРЕЗ В.Н., старший преподаватель

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

ЭКСТЕРЬЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПЛЕМЕННЫХ БЫЧКОВ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ В РАЦИОНЫ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЕНА

В последнее время селен все больше привлекает внимание научных и практических работников как биотический элемент, который в малых количествах выполняет важные функции. Благодаря высокой химической активности он способен образовывать сложные органические соединения, участвующие во всех биохимических процессах живого организма.

Цель наших исследований – установить экстерьерные особенности племенных бычков при включении в их рационы органического селена.

Экспериментальная часть работы выполнялась в условиях РУСХП «Оршанское племенное предприятие» Витебской области на племенных бычках черно-пестрой породы в зимний и летний периоды. По принципу пар-аналогов сформировали 3 группы племенных бычков, по 10 голов в каждой, с учетом возраста, живой массы, генотипа и места рождения. Продолжительность опытов составила 150 дней. Животные I-контрольной группы получали основной рацион + КВМД по разработанным нормам + 0,2 мг селена на 1 кг СВ рациона, II-опытной – ОР + КВМД + 0,3 мг селена на 1 кг СВ рациона и III-опытной группы – ОР + КВМД + 0,4 мг селена на 1 кг СВ рациона.

В начале зимнего опыта у бычков в возрасте 8 мес. по показателям линейного роста значительной разницы не наблюдалось. В 13-месячном возрасте молодняк III-опытной группы превосходил сверстников I группы по высоте в холке на 2,5% ($P < 0,001$), высоте в крестце – на 1,6% ($P < 0,05$), косой длине туловища – на 2,1%, обхвату груди за лопатками – на 2,3% ($P < 0,05$), ширине груди – на 9,5% ($P < 0,001$), ширине в седалищных буграх – на 11,1% ($P < 0,01$), ширине в маклоках – на 4,7% ($P < 0,01$). Бычки II группы по показателям линейного роста превосходили аналогов I группы, но уступали животным III группы.

Применение органического селена в рационах подопытных бычков в летний период также положительно отразилось на показателях линейного роста. В течение опыта наблюдались определенные различия по промерам между подопытными группами бычков. Так, бычки III группы превосходили аналогов I группы по высоте в крестце на 1,6%, обхвату груди за лопатками – на 2,8 ($P < 0,05$), ширине груди – на 7,1 ($P < 0,05$), глубине груди – на 3,2, ширине в седалищных буграх – на 11,8 ($P < 0,001$) и по ширине в маклоках – на 4,8%. По остальным промерам разница была несущественной. Бычки II группы по показателям линейного роста превосходили аналогов I группы, но уступали животным III группы.

Таким образом, использование в кормлении племенных бычков в зимний и летний периоды премикса с повышенной дозой органического селена из расчета 0,4 мг на 1 кг сухого вещества рациона способствует формированию желательного типа телосложения.