

внутреннего жира у утят контрольной группы был несколько выше, чем у птицы, которой скармливали гермивит.

Дополнительно осуществляли категорийную оценку тушек утят. Лучшие результаты по категорийной оценке тушек установлены в опытных группах. Так, в первой опытной группе количество тушек первой категории составило 47 или 50,54%, второй категории – 44 тушки или 47,31%, тощими оказались 2,15% тушек. Во второй опытной группе 51,58% тушек были отнесены к первой категории, 46,32% – ко второй, 2,11 – к тощим. В то время как в контрольной группе тощими было признано 6,59% тушек.

У тушек первой категории были хорошо развиты мышцы, наблюдалось отложение жира на животе и груди, киль грудной кости не выступал. В тушках были развиты удовлетворительно, подкожный жир на груди и животе откладывался в незначительном количестве. У ряда тушек киль грудной кости выделялся незначительно.

Таким образом, утята, получавшие гермивит, отличались лучшей мясной продуктивностью по сравнению с птицей из контрольной группы.

УДК 636.5:611.441

Федотов Д. Н. – к. в. н., доц.,

УО «Витебска ордена «Знак Почета» ГАВМ», Республика Беларусь

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИВЕРСИФИКАЦИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПЕРЕПЕЛА НА ФОНЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ВЫРАЩИВАНИЯ

Для дальнейшего успешного развития отрасли птицеводства – перепеловодства, необходимы глубокие и всесторонние знания биологии птицы, в том числе особенностей формирования и роста органов эндокринной системы.

Цель исследования – изучить возрастные закономерности роста и морфологической перестройки щитовидной железы у самцов японских перепелов, содержащихся на промышленной основе.

Работа выполнялась на кафедре патологической анатомии и гистологии УО ВГАВМ. Материал для исследования отбирался от самцов японских перепелов, выращиваемых на промышленной основе в условиях птицефабрики. Для изучения возрастных перестроек были подобраны физиологически обоснованные возрастные группы (по 4 особи в каждой): 35-суточные – период половой зрелости (птица прошла линьку, способна к различному кормлению), 45-суточные – период физиологической или истинной зрелости, 55-суточные – продуктивный период (завершающий этап выращивания). Щитовидные железы и фиксировали в жидкостях Ружа и Бродского. Изготавливали гистологические срезы толщиной 3 – 5 – 7 мкм на санном МС-2 микротоме. Абсолютные измерения структурных компонентов железы осуществляли при помощи светового микроскопа «Olympus» модели ВХ-41.

Гистологическая картина щитовидной железы у 35-и дневных перепелов указывает, что к моменту полового созревания, после смены пера, орган структурно и функционально зрелый. Железу снаружи покрывает тонкая нежная капсула, от которой отходят соединительнотканые перегородки, не

доходящие до центра железы и не соединяющиеся между собой, в результате чего орган у перепелов имеет псевдодольчатый тип строения. В щитовидной железе соединительнотканые перегородки и межфолликулярные прослойки, совместно с капсулой формируют строму органа.

Паренхима щитовидной железы у самцов японских перепелов представлена всеми структурными элементами. Эпителиальные клетки – тироциты – преимущественно кубические, формируют стенку для каждого фолликула. Ядра тироцитов от вытянуто-овальной до шаровидной формы и расположены параллельно стенкам фолликулов. К периоду истинной зрелости (45 суток) в щитовидной железе перепелов большая часть ядер тироцитов содержит эухроматин и по 2-3 ядрышка, что указывает на активное участие эпителиоцитов в процессах белкового синтеза. Цитоплазма железистых клеток светлая, ядра – базофильные. Среди тироцитов нередко выявляются клетки с бледно окрашивающейся цитоплазмой, так называемые светлые тироциты, которые чаще представлены цилиндрической формой и встречаются в выстилке аденомеров. Высота тироцитов у 45-суточных самцов перепелов наибольшая и составляет $5,27 \pm 1,04$ мкм ($p < 0,05$). К 55-м суткам стенка фолликулов состоит из однослойного кубического, а местами плоского эпителия, в результате его высота снижается в 2,07 раза ($p < 0,01$) и равна $2,55 \pm 0,71$ мкм.

Фолликулы в щитовидной железе у 35-и и 45-дневных перепелов представлены округлой и овальной формы. Они плотно прилегают друг к другу. Полость фолликулов заполнена наполовину коллоидом (однако встречаются и заполненные полностью), на их периферии располагаются многочисленные резорбционные вакуоли. Эти признаки свидетельствуют о начинающейся активизации секреторных процессов в железах или о переходе из состояния относительного физиологического покоя к началу функциональной деятельности железы. У 55-суточных перепелов полость фолликулов заполнена густым, плотным, гомогенным коллоидом. В крупных фолликулах он не вакуолизирован, а в мелких местами встречаются резорбционные вакуоли. До 55-суточного возраста у перепелов преобладают в железе мелкие фолликулы, крупные встречаются редко и располагаются на периферии органа. Это указывает, что щитовидные железы у перепелов относятся к железам мелкофолликулярного типа строения. Паренхима щитовидной железы у 55-суточных самцов перепелов приобретает крупнофолликулярный ($p < 0,001$) тип строения.

Говоря в общем о размерах фолликулов, можно отметить, что в щитовидной железе 35-и суточных птиц диаметр мелких фолликулов составляет $24,75 \pm 6,08$ мкм, средних фолликулов – $53,26 \pm 5,15$ мкм, а крупных – $71,51 \pm 5,50$ мкм. В железах 45-суточных перепелов происходит плавное увеличение диаметра мелких, крупных и средних фолликулов. К 55-м суткам в щитовидной железе мелкие аденомеры не наблюдаются, а диаметр средних фолликулов увеличивается в 1,40 раза, а крупных – в 1,74 раза ($p < 0,05$).

Мозаичность строения щитовидной железы перепелов в возрастном аспекте следующая: у молодняка преобладают мелкие ($71,67 \pm 7,64\%$), затем средние ($22,67 \pm 6,43\%$) и в малом количестве крупные фолликулы ($5,66 \pm 4,04\%$); у взрослой 55-суточной птицы превалируют крупные

($67,67 \pm 2,52\%$), затем средние ($32,33 \pm 2,52\%$) и мелкие аденомеры не встречаются. Выявлена следующая онтогенетическая закономерность – с возрастом самцов перепелов количество мелких фолликулов уменьшается, а крупных наоборот увеличивается, а процент средних фолликулов варьирует в пределах 22-32% (в среднем 27,5%).

Таким образом, к половому созреванию происходит полная морфологическая дифференциация структурных элементов железы и наблюдается наибольшая ее функциональная активность. Активный рост железы продолжается за счет стромальных структур и увеличения диаметра фолликулов и частоты встречаемости крупных фолликулов.

УДК 636.083.312.5:636.2.053

Чубко Ю. В. – асп. *,
Вінницький НАУ, Вінниця, Україна

РІЗНІ СПОСОБИ УТРИМАННЯ НАДРЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКУ, КІЛЬКІСТЬ ЙОГО У ГРУПОВІЙ КЛІТЦІ ТА ПРИРОСТИ ЖИВОЇ МАСИ

У сучасних умовах ведення галузі скотарства актуальним є визначення впливу способу відпочинку надремонтного молодняку за різних потужностей підприємств та оцінка приростів живої маси у відповідні технологічні періоди його вирощування до 12-місячного віку.

Дослідження проведені на надремонтному молодняку (бичках) у віці від 6-до 12-місячного віку. Утримання бичків вивчалось безприв'язне з боксами для відпочинку та без боксів. Визначали живу масу у 7, 8, 9, 10, 11, 12 місяців. Прирости живої маси забезпечувались згідно норм годівлі. Надремонтних бичків утримували у групових клітках у залежності від потужності підприємства (корів): на 32 та 64 корів у клітках на 5 голів; на 200 корів у клітках на 10 голів та на 400 корів у клітках на 20 голів.

Дослідження проведено у різних за потужністю сільськогосподарських підприємствах із виробництва молока (с. Довжок Ямпільського району, смт. Стрижавка Вінницького району, с. Черепашинці Калинівського району, с. Цекинівка Ямпільського району). Отримані результати досліджень опрацьовані методами математичної статистики.

Потужність підприємств суттєво не впливає на живу масу бичків у різні вікові періоди при обладнанні групових кліток з боксами та без боксів. Але встановили вплив умов утримання бичків у групових клітках із боксами для відпочинку, що у віці 7 місяців бички важили 192,0 кг, а їх аналоги – без боксів 176,3 кг, різниця складає 15,7 кг ($P < 0,01$). Це пояснюється більш комфортними умовами утримання бичків у боксах для відпочинку ніж без них. У наступний віковий період різниця за живою масою не змінилася (19,1 кг), але відхилення середніх величин збільшилось, тому вірогідність різниці стала на рівні $P < 0,05$. У наступні вікові періоди різниця була: 9 місяців – 21,9 кг, 10 місяців – 27,2 кг, 11 місяців – 27,2 кг, 12 місяців – 29,2 кг.

* Науковий керівник – д.с.-г. н., проф. Л.В. Польовий