

0,1 мл на 100 кг массы животного однократно.

Животным контрольной группы применяли препарат «Фармацин», который вводили подкожно в дозе 1 мл/50 кг массы животного.

Эффективность препарата проводили через 14 дней после введения препарата, для чего повторно провели исследования фекалий методом Дарлинга.

Результаты исследований. В результате проведенных опытов в ОАО «Возрождение» Витебского района Витебской области было установлено, что лечебная эффективность препарата «Фармацин-5» при внутрикожном введении в опытной группе составила 98,1%, в контрольной группе при применении препарата «Фармацин» эффективность составила 100%.

В ПК «Ольговское» Витебского района Витебской области в результате проведенного опыта лечебная эффективность препарата «Фармацин-5» при внутрикожном введении составила 98,9%, в контроле эффективность составила 96,4%.

Заключение. На основании проведенных исследований было установлено, что введение препарата «Фармацин-5» в дозе 0,1 мл на 100 кг массы животного внутрикожно однократно обеспечивает высокий лечебный эффект при стронгилятозах желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота.

Литература. 1. Распространение гельминтозов крупного рогатого скота различных возрастных групп в некоторых районах Республики Беларусь / А. И. Ятусевич [и др.] // Животноводство и ветеринарная медицина. – 2012. – № 1. – С. 51–54. 2. Эффективность комбитрема при остром и хроническом фасциолезе и сочетанной инвазии фасциолами и стронгилятами желудочно-кишечного тракта жвачных / А. И. Ятусевич [и др.] // Ветеринарная медицина Беларуси. – 2006. – № 1. – С. 16–17. 3. Ятусевич, А. И. Особенности распространения стронгилятоза крупного рогатого скота свиней в Республике Беларусь / А. И. Ятусевич, В. А. Самсонович, В. А. Патафеев // Ветеринарный журнал Беларуси. – 2016. – № 1. – С. 40–42. 4. Якубовский, М. В. Иммуитет крупного рогатого скота при стронгилятозах желудочно-кишечного тракта / М. В. Якубовский // Весці нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя аграрных навук. – 2011. – № 4. – С. 72–77. 5. Якубовский, М. В. Ассоциативные нематодозы желудочно-кишечного тракта телят и новые препараты для их терапии / М. В. Якубовский, Н. Ю. Щемелева, В. П. Василькова // Ветеринарная медицина Беларуси. – 2017. – № 2. – С. 60–65. 6. Увеличение биодоступности антигельминтных препаратов путем использования циклических олигосахаров / В. Н. Белявский [и др.] // Актуальные проблемы и инновации в современной ветеринарной фармакологии и токсикологии : материалы V Международного съезда ветеринарных фармакологов и токсикологов, Витебск, 26-30 мая 2015 г. / Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2015. – С. 82–83. 7. Противопаразитарные свойства инъекционных препаратов на основе Аверсектина С при внутрикожном введении / А. И. Ятусевич [и др.] // Актуальные проблемы ветеринарной фармакологии, токсикологии и фармации : материалы III съезда фармакологов и токсикологов России / Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины. – Санкт-Петербург, 2011. – С. 534–537. 8. Кирпанева, Е. А. Эффективность отечественных антигельминтиков при ассоциативных нематодозах молодняка крупного рогатого скота / Е. А. Кирпанева // Весці нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя аграрных навук. – 2003. – № 1. – С. 69–71. 9. Унайбекова, Р. К. Профилактика гельминтозов крупного рогатого скота / Р. К. Унайбекова, Д. И. Муратова [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docplayer.ru/40753698-Profilaktika-gelmintozov-kрупного-rogatogo-skota.html>. – Дата доступа : 01.03.2018. 10. Кручиненко, О. В. Терапевтическая эффективность трематозола ТМ и роленола при дикроцелиозе и стронгилятозах органов пищеварения у коров / О. В. Кручиненко, И. Л. Бондаревский // Ученые записки Витебской государственной академии ветеринарной медицины : научно-практический журнал. – Витебск : ВГАВМ, 2016. – Т. 52, вып. 3. – С. 51–54. 11. Ятусевич, И. А. Фармакологическая коррекция иммунопатологии при паразитарных болезнях животных / И. А. Ятусевич // Ученые записки Витебской государственной академии ветеринарной медицины : научно-практический журнал. – Витебск : ВГАВМ, 2012. – Т. 48, вып. 3. – С. 40–44.

Статья передана в печать 26.03.2018 г.

УДК 611.441:636.5

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ПЕРЕПЕЛОК-НЕСУШЕК В ПОСТОВАРИАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ

Федотов Д.Н.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

В настоящей работе описано строение и особенности возрастной морфологической перестройки щитовидной железы у перепелок-несушек, выращиваемых на промышленной основе в условиях птицефабрики. Установлено, что пик активности щитовидной железы наступает на 100-е сутки, а инволюция органа – на 310-е сутки, что подтверждается размерами фолликулов и их встречаемостью, высотой эпителиальных клеток и уровнем гормонов в крови. **Ключевые слова:** морфология, гормоны, щитовидная железа, перепел.

MORPHOFUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF THE THYROID GLAND OF QUAIL-LAYING HENS IN POST OVARIAN ONTOGENESIS

Fiadotau D.N.

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

This paper describes the structure and features of the age of the morphological reorganization of the thyroid gland of quail laying hens grown on a commercial basis in the poultry factory. It has been established that the peak of thyroid activity occurs on the 100th day, and the organ involution – on the 310th day, which is confirmed by the size of the follicles and their occurrence, the height of epithelial cells and the level of hormones in the blood. Keywords: morphology, hormones, thyroid gland, quail.

Введение. Всего сорок лет назад в нашей стране начали разводить перепелов, а популярность этого вида домашней птицы уже сопоставима с курами и гусями. И это неудивительно, ведь перепела – один из наиболее выгодных видов птицы, способной приносить в два раза больше прибыли, чем было затрачено на непосредственное выращивание перепелов. А причиной тому стало высочайшее качество перепелиного мяса и яиц, их диетическая ценность [1, 2]. Для дальнейшего успешного развития отрасли птицеводства – перепеловодства – необходимы глубокие и всесторонние знания биологии птицы, в том числе особенностей формирования и роста органов эндокринной системы [2, 3, 7]. Вызывает большой интерес изучение морфофизиологических особенностей щитовидной железы у птиц, так как под действием гормонов эта железа регулирует рост, линьку, половое созревание и в целом обмен веществ организма [6, 8]. Сведения о строении и функции щитовидной железы у перепелок-несушек в литературе содержат значительные пробелы.

Цель исследования – изучить возрастные закономерности роста, морфологической перестройки щитовидной железы и гормонального профиля у перепелок-несушек, содержащихся на промышленной основе.

Материалы и методы исследований. Работа выполнялась на кафедре патологической анатомии и гистологии УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». Материал для исследования отбирался от перепелок-несушек, выращиваемых на промышленной основе в условиях птицефабрики. Для изучения возрастных перестроек были подобраны физиологически обоснованные группы птиц (по 5 особей в каждой) в различные периоды яичной продуктивности: 60-суточные – фаза роста продуктивности; 100- и 155-суточные – фаза стабилизации (максимальной) продуктивности; 310-суточные – фаза спада яичной продуктивности.

Для морфологических исследований во все изучаемые возрастные периоды от птиц отбирали щитовидные железы и фиксировали в жидкости Бродского. Затем морфологический материал подвергали уплотнению путем заливки в парафин по общепринятым методикам [4, 5]. Изготавливали гистологические срезы толщиной 3–5 мкм на санном МС-2 микротоме. Абсолютные измерения структурных компонентов железы осуществляли при помощи светового микроскопа «Olympus» модели ВХ-41 с цифровой фотокамерой системы «Altra₂₀» и спектрометра HR 800 с использованием программы «Cell^A» и проводили фотографирование цветных изображений (разрешением 1400 на 900 пикселей).

На фотометре стандартизированными методами иммуноферментного анализа в крови птиц выявляли содержание гормонов (тиреотропного гормона, тироксина, трийодтиронина) при помощи наборов реагентов ДС-ИФА-Тироид-ТТГ, Т3-Имаксиз (IMAXYZ), Т4-Имаксиз (IMAXYZ).

Все цифровые данные, полученные при проведении экспериментальных исследований, были обработаны с помощью компьютерного программного профессионального статистического пакета «IBM SPSS Statistics 21», критерий Стьюдента на достоверность различий сравниваемых показателей оценивали по трем порогам вероятности: * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$ и *** $p < 0,001$.

Результаты исследований. В результате проведенных исследований установлено, что абсолютная масса щитовидной железы перепелок-несушек за весь период исследований увеличивается с $0,015 \pm 0,002$ до $0,02 \pm 0,003$ г. При этом с 100- по 310-е сутки масса органа стабильна и не подвергается достоверным изменениям. Щитовидную железу перепелок-несушек снаружи покрывает тонкая нежная соединительнотканная капсула, от которой отходят перегородки, проходящие между групп железистых образований, доходящие до центра органа и соединяющиеся между собой, в результате чего железа у несушек имеет дольчатый тип строения. В щитовидной железе соединительнотканые перегородки и межфолликулярные прослойки, совместно с капсулой формируют строму органа. У 60-суточных перепелок толщина капсулы составляет $149,38 \pm 1,55$ мкм, у 155-суточных показатель достоверно увеличивается ($p < 0,05$) и равен $160,88 \pm 2,31$ мкм. Следовательно, с возрастом стромальные компоненты занимают значительную долю в железе. Так, с 60- до 310-х суток толщина капсулы щитовидной железы перепелок-несушек увеличивается в 1,15 раза. У перепелок отсутствуют сформированные интерфолликулярные островки и только в железах 155-суточных они иногда выявляются в виде скопления до 6 клеток небольших размеров, кубической формы, с округлыми крупными ядрами, находящихся на разных стадиях дифференцировки.

Паренхима щитовидной железы у перепелок-несушек представлена всеми типичными структурными элементами. Эпителиальные клетки – тироциты – преимущественно кубические, формируют стенку для каждого фолликула. Ядра тироцитов шаровидной формы (иногда вытянуто-овальной) и расположены параллельно стенкам фолликулов. У несушек от 60- до 155-суточного возраста в щитовидной железе большая часть ядер тироцитов содержит эухроматин и по три ядрышка, что указывает на активное участие тироцитов в процессах белкового синтеза. Цитоплазма тироцитов светлая, ядра – базофильные. Среди тироцитов нередко выявляются клетки с бледно окрашивающейся цитоплазмой, так называемые светлые тироциты, которые чаще представлены цилиндрической формой и больше всего встречаются в строме аденомы у 100-суточных перепелок. Высота тироцитов у 60-суточных составляет $6,12 \pm 0,28$ мкм. К 100-м суткам стенка фолликулов состоит из однослойного цилиндрического, а местами кубического эпителия, в результате его высота повышается в 1,25 раза ($p < 0,01$) и равна $7,64 \pm 0,16$ мкм. У 155-суточных несушек высота тиро-

цитов снижается в 2,39 раза ($p < 0,001$), но клетки преимущественно кубической формы, со светлой цитоплазмой и базофильными ядрами. К 310-м суткам стенка фолликулов состоит из однослойного плоского, а местами кубического эпителия, в результате его высота снижается в 1,3 раза ($p < 0,05$) и равна $2,46 \pm 0,24$ мкм. Ядра тироцитов палочковидной формы (реже вытянутой или шаровидной) и содержат гетерохроматин. Чем клетка выше (100-суточные несушки), тем активнее в ней происходят синтетические процессы, и, наоборот, от 100- до 310-суточного возраста выявлено уменьшение высоты тироцитов в 3,11 раза, что свидетельствует о снижении их секреторной функции.

Таблица 1 – Морфометрические параметры и частота встречаемости фолликулов щитовидной железы у перепелок-несушек

Показатели			Возраст, сут.			
			60	100	155	310
Абсолютная масса, г			0,015± 0,002	0,02± 0,001	0,02± 0,001	0,02± 0,003
Толщина капсулы, мкм			149,38± 1,55	152,95± 2,01	160,88± 2,31*	171,73± 2,72*
Высота тироцитов, мкм			6,12± 0,28	7,64± 0,16**	3,20± 0,14***	2,46± 0,24*
Фолликулы	мелкие	диаметр, мкм	28,08± 1,42	20,49± 0,88*	34,35± 0,79*	37,78± 0,96
		встречаемость, %	61,00± 1,00	72,60± 1,52*	21,20± 4,15***	1,00± 0,71***
	средние	диаметр, мкм	56,63± 0,84	50,43± 0,45	50,26± 0,49	57,67± 1,10
		встречаемость, %	29,80± 0,45	22,40± 1,14*	25,80± 3,96	29,40± 0,89
	крупные	диаметр, мкм	69,80± 1,05	67,17± 1,51	90,91± 3,01*	135,07± 3,59**
		встречаемость, %	9,20± 1,10	5,00± 1,41**	53,00± 6,71***	69,60± 0,89*

Примечания: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,00$ - по отношению к предыдущему возрастному периоду.

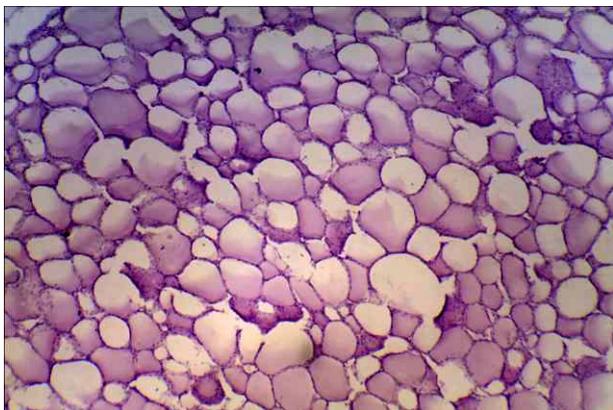


Рисунок 1 – Активная резорбция коллоида в фолликулах щитовидной железы 60-суточной перепелки-несушки (гематоксилин-эозин, ×200)

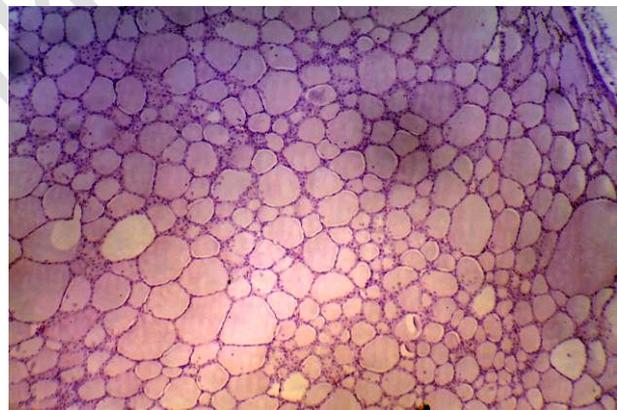


Рисунок 2 – Преобладание мелких фолликулов в щитовидной железе 100-суточной перепелки-несушки (гематоксилин-эозин, ×200)

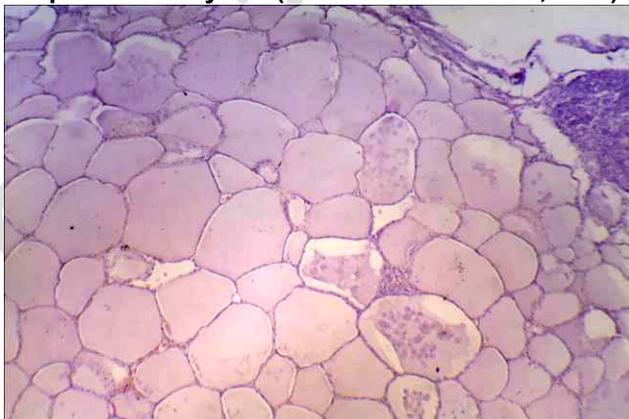


Рисунок 3 – Слабая резорбция коллоида в фолликулах щитовидной железы 155-суточной перепелки-несушки (гематоксилин-эозин, ×200)



Рисунок 4 – Преобладание крупных фолликулов в щитовидной железе 310-суточной перепелки-несушки (гематоксилин-эозин, ×200)

У перепелок-несушек в щитовидной железе выявлены клетки второго типа (парафолликулярные) – кальцитониноциты или С-клетки. Они крупнее, цитоплазма их бледнее, чем у фолликулярных клеток. Локализированы на базальной мембране (наружной поверхности фолликула) и верхушкой не достигают просвета фолликула (интраэпителиальная локализация парафолликулярных клеток). Форма округлая. Крупное округлое ядро расположено в центре клетки.

Фолликулы в щитовидной железе у 60-, 100- и 155-дневных перепелок представлены преимущественно округлой и реже – овальной формой. У 310-суточных несушек фолликулы в органе неправильной формы, чаще округло-растянутой. У несушек аденомеры щитовидной железы плотно прилегают друг к другу, а их полость заполнена коллоидом. С 60- по 155-е сутки в фолликулах коллоидом находится в состоянии резорбции и на периферии аденомеров располагаются многочисленные резорбционные вакуоли. Эти признаки свидетельствуют об активизации секреторных процессов. У 310-дневных несушек щитовидная железа представлена преимущественно фолликулами, полностью заполненными густым, плотным, гомогенным коллоидом без признаков резорбции. В 60- и 100-суточном возрасте у перепелок щитовидная железа кровенаполнена, сосуды микроциркуляторного русла широкие, что говорит о поступлении гормонов в кровоток.

В железах у 60-суточных несушек встречаемость мелких аденомеров составляет $61,00 \pm 1,00\%$, а у 100-суточных перепелок их содержание увеличивается в 1,19 раза ($p < 0,05$) и становится максимальным, до $72,60 \pm 1,52\%$. У 155-дневных перепелок количество мелких фолликулов снижается в 3,42 раза ($p < 0,001$). Количество средних аденомеров достоверно снижается в 1,33 раза ($p < 0,05$) у 100-суточных птиц ($22,40 \pm 1,14\%$). Крупные аденомеры в 60-суточном возрасте составляют в органе $9,20 \pm 1,10\%$, в 100-суточном – уменьшаются в 1,84 раза ($p < 0,01$), в 155-суточном – увеличиваются в 10,6 раз ($p < 0,001$). Следовательно, до 155-суточного возраста у перепелок преобладают в щитовидной железе мелкие фолликулы, крупные встречаются редко и располагаются на периферии органа. Выявлена следующая онтогенетическая закономерность – с возрастом перепелок-несушек количество мелких фолликулов уменьшается, а крупных, наоборот, увеличивается, а процент средних фолликулов варьирует в пределах 22–29%. Это указывает, что щитовидные железы у перепелок-несушек относятся к железам мелкофолликулярного типа строения. Паренхима щитовидной железы после 155-суточного возраста приобретает крупнофолликулярный тип строения. У 310-суточных несушек встречаемость крупных фолликулов составляет $69,60 \pm 0,89\%$ ($p < 0,05$), а мелких – снижается в 21,2 раза ($p < 0,001$) по сравнению с предыдущим возрастным периодом и содержится в железе $1,00 \pm 0,71\%$. В щитовидной железе 60-суточных перепелок размер мелких фолликулов составляет $28,08 \pm 1,42$ мкм, средних – $56,63 \pm 0,84$ мкм, а крупных – $69,80 \pm 1,05$ мкм. У 100-суточной птицы диаметр мелких фолликулов достоверно снижается в 1,37 раза ($p < 0,05$) и к 155-суточному возрасту увеличивается в 1,68 раза ($p < 0,05$). Размер средних фолликулов за весь период исследований увеличивается в один раз. У 155-суточной птицы диаметр крупных фолликулов достоверно увеличивается в 1,35 раза ($p < 0,05$), а у 310-дневной – в 1,49 раза ($p < 0,01$) и составляет $135,07 \pm 3,59$ мкм.

Таблица 2 – Функциональное состояние щитовидной железы у перепелок-несушек

Показатели	Возраст, сут.			
	60	100	155	310
ТТГ, мкМЕ/мл	$0,18 \pm 0,01$	$0,20 \pm 0,04$	$0,16 \pm 0,02^*$	$0,16 \pm 0,04$
Т ₃ , нмоль/л	$2,59 \pm 0,12$	$3,02 \pm 0,38^*$	$2,40 \pm 0,64^*$	$2,26 \pm 0,24$
Т ₄ , нмоль/л	$27,25 \pm 3,31$	$36,19 \pm 2,15^{**}$	$31,05 \pm 3,27$	$23,14 \pm 2,70^{**}$

Примечания: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$ – по отношению к предыдущему возрастному периоду.

Достоверные изменения со стороны ТТГ наблюдаются в 155-суточном возрасте, когда показатель снижается в 1,25 раза ($p < 0,05$). Наибольший показатель составляет $0,20 \pm 0,04$ мкМЕ/мл в 100-суточном возрасте, а наименьший – $0,16 \pm 0,04$ мкМЕ/мл в 310-суточном возрасте. Уровень Т₃ в крови перепелок-несушек достоверно увеличивается к 100-суточному возрасту в 1,17 раза ($p < 0,05$) и составляет $3,02 \pm 0,38$ нмоль/л. К 155-м суткам показатель снижается в 1,26 раза и к 310-дневному возрасту равен $2,26 \pm 0,24$ нмоль/л. Уровень Т₄ самый высокий в крови 100-дневных перепелок-несушек и составляет $36,19 \pm 2,15$ нмоль/л ($p < 0,01$). Самый низкий уровень Т₄ наблюдается в 310-дневном возрасте – $23,14 \pm 2,70$ нмоль/л ($p < 0,01$).

Закключение. Установлено, что рост организма перепелок-несушек сопровождается увеличением размеров щитовидной железы в связи с увеличением всех компонентов фолликулов, а также появлением отдельных новых фолликулов. У перепелок-несушек щитовидные железы относятся к железам мелкофолликулярного типа строения, а с 155-дневного возраста однородность строения органа меняется, аденомеры утрачивают сферическую форму, их контур становится неправильным, и железа приобретает крупнофолликулярный тип строения. Сопоставив возрастные гормональные исследования с результатами по размерам фолликулов, высоты эпителиальных клеток и состояния коллоида, можно отметить, что последние показатели отражают функциональное состояние железы. С 60- по 100-е сутки щитовидная железа активно функционирует, при этом пик морфофункциональной активности приходится на 100-е сутки, а с 155- до 310-х суток наблюдается снижение деятельности железы (инволюция щитовидной железы у несушек наступает к 310-м суткам).

Литература. 1. Арестова, Н. Е. Продуктивность перепелов в зависимости от возраста выбраковки : автореферат дис. ... канд. с.-х. наук : 06.02.04 / Н. Е. Арестова ; Рос. гос. аграр. ун-т. – Москва, 2007. – 16 с. 2. Биологические основы и технология выращивания перепелов : монография / А. М. Субботин, Д. Н. Федотов, М. С. Орда, М. П. Кучинский, Е. А. Жыкова ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2014. –

152 с. 3. Микулич, Е. Л. *Морфология сельскохозяйственных животных. Висцеральные системы. Система органов кожного покрова : учебно-методическое пособие* / Е. Л. Микулич, С. Н. Лавушева, Д. Н. Федотов ; Белорусская государственная сельскохозяйственная академия. – Горки, 2015. – 116 с. 4. *Организация гистологических исследований, техника изготовления и окраски гистопрепаратов : учебно-методическое пособие* / В. С. Прудников, И. М. Луппова, А. И. Жуков, Д. Н. Федотов ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2011. – 28 с. 5. Федотов, Д. Н. *Рекомендации по морфологическому исследованию щитовидной железы у животных* / Д. Н. Федотов, И. М. Луппова ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск, 2011. – 16 с. 6. Федотов, Д. Н. *Закономерности возрастной структурной перестройки щитовидной железы у перепелов, содержащихся на промышленной основе* / Д. Н. Федотов, М. П. Кучинский // *Животноводство и ветеринарная медицина*. – 2013. – № 2. – С. 49–51. 7. Федотов, Д. Н. *Морфологические исследования надпочечников птиц в ветеринарной и биологической практике : рекомендации* / Д. Н. Федотов, М. П. Кучинский ; Институт экспериментальной ветеринарии имени С. Н. Вышелесского НАН Беларуси, Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Минск, 2014. – 36 с. 8. Федотов, Д. Н. *Морфология щитовидной железы у перепелов* / Д. Н. Федотов, М. П. Кучинский // *Птицеводство*. – 2017. – № 2. – С. 39–41.

Статья передана в печать 24.03.2018 г.

УДК 636.09.32/.38:616.99(477.64)

РАСПРОСТРАНЕНИЕ НЕМАТОДОЗОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ОВЕЦ НА ТЕРРИТОРИИ ХОЗЯЙСТВ ЗАПОРОЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Мельничук В.В., Коваленко В.А.

Полтавская государственная аграрная академия, г. Полтава, Украина

В статье представлены результаты по распространению нематодозов желудочно-кишечного тракта овец в хозяйствах Запорожской области. Копроскопическими исследованиями установлено, что возбудители нематодозов, которые паразитируют в желудочно-кишечном тракте овец, представлены гельминтами из подотрядов *Strongylata*, *Trichocephalata* и *Rhabditata*, средняя пораженность животных составила 38,21%. Наибольшая зараженность овец нематодами зарегистрирована в личных подсобных и фермерских хозяйствах (ЭИ – 43,09%). Определены компоненты микстинвазий овец. В ассоциации с нематодами подотряда *Strongylata* встречаются возбудители стронгилоидоза, трихоцефалеза, мониезиоза, эймериоза и мелофагоза в различных комбинациях. **Ключевые слова:** овцы, нематодозы, желудочно-кишечный тракт, моноинвазии, микстинвазии, экстенсивность инвазии.

DISSEMINATION OF NEMATODES OF THE GASTROINTESTINAL TRACT OF SHEEP IN THE TERRITORY OF FARMS IN THE ZAPOROZHYE REGION

Melnichuk V.V., Kovalenko V.A.

Poltava State Agrarian Academy, Poltava, Ukraine

The article presents the results on the dissemination of nematodes of the gastrointestinal tract of sheep in the farms of the Zaporozhye region. Scatocopycal studies found that the causative agents of nematodes, which parasitize in the gastrointestinal tract of sheep, are represented by helminths from the suborders *Strongylata*, *Trichocephalata* and *Rhabditata*, the average affection of animals was 38.21%. The greatest infestation of sheep with nematodes is registered in personal subsidiary and farmer households (EI – 43.09%). The components of sheep mixinvasions are determined. In association with the nematodes of the suborder *Strongylata*, there are causative agents of strongyloidiasis, trichocephalosis, monieziosis, eimeriosis and melophagosis in various combinations. **Keywords:** sheep, nematodes, gastrointestinal tract, mono-invasions, mixinvasions, extensiveness of invasion.

Введение. Реорганизация крупных специализированных хозяйств в аграрном секторе Украины привела к образованию многообразия форм собственности в сельском хозяйстве [9]. Появление новых хозяйственных формирований на ограниченных территориях, низкая культура ведения животноводства, нарушение ветеринарно-санитарных режимов содержания и обработок животных, а также отсутствие культурных пастбищ и пригодных для выпаса участков привело к росту числа паразитарных заболеваний [2, 10, 16].

Гельминтозы занимают особое место в нозологической структуре сельскохозяйственных животных. Сведения о видовом составе гельминтозов овец отражены в работах ряда ученых, согласно которым наиболее распространенными и многочисленными в видовом составе являются представители класса *Nematoda*. Среди них особое место занимают нематоды желудочно-кишечного тракта, нередко вызывающие смешанные инвазии [7, 11, 12, 14, 17].

Известно, что в пищеварительном канале овец регистрируют значительное количество нематод – представителей следующих родов: *Trichocephalus*, *Capillaria*, *Strongyloides*, *Bunostomum*, *Habertia*, *Oesophagostomum*, *Trichostrongylus*, *Cooperia*, *Haemonchus*, *Marshallagia*, *Nematodirus*, *Ostertagia* и др. В некоторых случаях пораженность овец нематодами желудочно-кишечного тракта, содержащихся в фермерских и индивидуальных хозяйствах граждан, может достигать 100% [5, 13].

В связи со значительным распространением и широким ареалом восприимчивых животных немато-