

мозга располагается на уровне двух последних поясничных позвонков. Знание особенностей топографии спинномозговых корешков и спинальных узлов могут быть использованы при оперативном доступе к ним и спинному мозгу при повреждении, а также с целью экспериментального вмешательства.

Полученные в результате исследования данные обогащают клиническую анатомию животных, и могут быть использованы в хирургической и других ветеринарных практиках.

Список литературы: 1. Былинская, Д.С. Васкуляризация спинного мозга собак / Д. С. Былинская, М. В. Щипакин, Н. В. Зеленецкий, Д. В. Васильев // *Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии*. – 2020. – № 4. – С. 143-145. 2. Васильев, Д. В. Строение и васкуляризация органов головы, шеи и грудной клетки рыси евразийской на этапах постнатального онтогенеза: специальность 06.02.01 "Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных": автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук / Васильев Дмитрий Владиславович. – Санкт-Петербург, 2015. – 22 с. 3. Зеленецкий, Н. В. Анатомия животных. Неврология. Органы чувств. Особенности строения домашней птицы. Практикум: Учебное пособие для вузов / Н. В. Зеленецкий, М. В. Щипакин, Д. С. Былинская. – Санкт-Петербург: Издательство "Лань", 2022. – 128 с. 4. Хватов, В.А. Морфометрические особенности строения лучевого нерва и его ветвей далматской собаки / В. А. Хватов, Д. В. Васильев, С. С. Глушонок // *Актуальные проблемы ветеринарной медицины: Сборник научных трудов, посвященный объявленному в 2021 году президентом РФ Путиным В.В. году науки и технологий /*. Том 152. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, 2021. – С. 65-68. 5. Щипакин, М.В. Пути формирования и основные нервы плечевого сплетения кошки домашней / М. В. Щипакин, А. В. Прусаков, Ю. Ю. Бартенева [и др.] // *Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии*. – 2016. – № 2. – С. 127-130.

УДК 636.5.087.8

ДИНАМИКА АБСОЛЮТНОГО ПРИРОСТА ЖИВОЙ МАССЫ БРОЙЛЕРОВ ПРИ ВЫПАИВАНИИ «ПРОДУКТОВ МЕТАБОЛИЗМА ЛАКТОБАКТЕРИЙ»

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

Биологические, молекулярно-генетические методы исследования углубили знания о закономерностях роста и развития животных, создали новые возможности для разработки методов управления этими процессами. Знание индивидуального развития организма птицы необходимо, прежде всего, потому, что в процессе роста и развития, она приобретает не только породные и видовые признаки, но и свойственные только ей особенности конституции, экстерьера и продуктивности [2,4,5]. Так же, много ведется споров по проблеме использования иммуномодуляторов в птицеводстве [1,3]. Поэтому, установить эффективность применения «Продуктов метаболизма лактобактерий» при использовании различных доз в рационах цыплят-бройлеров кросса «Ross-308» вызывает интерес у практикующих птицеводов.

«Продукты метаболизма лактобактерий» представляют собой фильтрат внеклеточных продуктов обмена веществ культуры молочнокислых бактерий, и содержат в своем составе биосинтетическую молочную кислоту, бактериоцины, полисахариды. В ходе лабораторных опытов было сформировано 3 группы по

23 головы в каждой: 1 группа контроль (основной рацион (ОР) без дополнительных добавок каких-либо препаратов); 2 опытная группа (ОР + 0,05 мл / 0,5 л H₂O «Продукты метаболизма лактобактерий» выпаивали в 3 цикла по 5 дней с интервалом в 7 дней: 1 цикл – с 3 по 7 день; 2 цикл – с 15 по 19 день; 3 цикл – с 27 по 30 день); 3 опытная группа (ОР + 0,1 мл / 0,5 л H₂O «Продукты метаболизма лактобактерий» выпаивали в 3 цикла по 5 дней с интервалом в 7 дней: 1 цикл – с 3 по 7 день; 2 цикл – с 15 по 19 день; 3 цикл – с 27 по 30 день). Динамику изменения живой массы цыплят-бройлеров учитывали путем взвешивания контрольной и двух опытных групп начиная с суточного возраста, в 7, - 14, - 21, - 28, - 35, - 42 и 63 дня. На основании полученных данных по живой массе в различные возрастные периоды рассчитали абсолютный, относительный и среднесуточный приросты (таблица 1). При детализированном анализе таких важных показателей как абсолютный, среднесуточные и относительный прирост мы видим, что в 1-й контрольной группе они составили: 2899,0 г (абсолютный), 69 г (среднесуточный) и 48,2 г относительный. Во 2-й опытной группе – 3253,80 г – абсолютный, 77,5 г среднесуточный и 48,2 г относительный. В 3-й опытной группе цифры этих показателей так же были выше контрольной группы – 3154,60 г абсолютный прирост, 75,11 г среднесуточный и 48,3 г относительный прирост.

Таблица 1

Прирост живой массы цыплят-бройлеров кросса «Ross-308»

Показатели	Группы		
	I-я контрольная	II-я опытная	III-я опытная
Возраст, 7 дней			
средняя живая масса по группе, г	185,00	192,20	190,30
в % к контролю	100,00	103,89	102,86
среднесуточный прирост, г	18,59	19,70	19,11
в % к контролю	100,00	106,00	102,84
Возраст, 42 дня			
средняя живая масса по группе, г	2953,90	3308,10***	3211,10**
в % к контролю	100,00	111,99	108,71
среднесуточный прирост, г	69,02	77,47	75,11
в % к контролю	100,00	112,24	108,82
Приросты живой массы:			
абсолютный	2899,00	3253,80	3154,60
среднесуточный	69,02	77,47	75,11
относительный	48,18	48,39	48,27
сохранность, %	82,61	95,65	91,30
в том числе, голов	19	22	21
в % к контролю	100,00	115,79	110,53
Падеж, %	17,39	4,35	8,70
Затраты корма на 1 кг прироста за весь период выращивания, кг	1,88	1,90	1,92
в % к контролю	100,00	101,06	102,13
Возраст, 63 дня			
средняя живая масса по группе, г	3707,80	4018,60***	3950,40*
в % к контролю	100,00	108,38	106,54

Приросты живой массы:			
абсолютный	3652,90	3964,30	3893,90
среднесуточный	57,98	62,93	61,81
относительный	48,54	48,67	48,59
среднесуточный прирост, г	86,97	94,39	92,71
в % к контролю	100,00	108,52	106,60
сохранность, %	82,61	95,65	91,30
в том числе, голов	19	22	21
в % к контролю	100,00	115,79	110,53
Падеж, %	17,39	4,35	8,70
Затраты корма на 1 кг прироста за весь период выращивания, кг	2,14	2,09	2,11
в % к контролю	100,00	97,66	98,60

Примечание: * – $P \leq 0,05$; ** – $P \leq 0,01$; *** – $P \leq 0,001$

В заключении необходимо отметить, что у цыплят-бройлеров двух опытных групп все показатели были выше контрольной группы: абсолютного прироста на 354,80 г или 12,2 % (2-я группа), 255,60 г или 8,8 % (3-я опытная группа); среднесуточного прироста на 8,45 г или 12,2 % (2-я группа), 6,09 г или 8,8 % (3-я группа); относительного прироста на 0,21 г или 0,44 % (2-я группа), 0,09 г или 0,2 % (3-я группа).

Список литературы: 1. Гласкович, М. А. Влияние совместного использования пробиотика «Биофлор» и продуктов пчеловодства на продуктивность и иммунную систему цыплят-бройлеров / М. А. Гласкович, П. А. Красочко // *Ветеринарная наука-производству : научные труды / РНИУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышеслеского НАН Беларуси»*. – Минск, 2005. – Вып. 38. – С. 167 – 169. 2. Гласкович, М.А. Технология производства яиц и мяса птицы / М. А. Гласкович, С. А. Гласкович, В. В. Юркевич, Ю. В. Воронович, Папсуева М.И. // *Специализированное практическое издание по ветеринарной медицине, журнал «Ветеринарное Дело»* – Минск : 2015, № 11 (53), С. 19-25. 3. Гласкович, М. А. Фагоцитарная активность псевдоэозинофилов крови у цыплят-бройлеров при введении в рацион «Апистимулина-А» М. А. Гласкович, В. А. Медведский, П. А. Красочко // *Исследования молодых ученых в решении проблем животноводства : материалы III международной научно-практической конференции (г. Витебск, 30 мая 2003 года) / Витебская государственная академия ветеринарной медицины*. – Витебск, 2003. – С. 53 – 54. 4. Рекомендации по использованию иммуностимулятора «Апистимулин – А» для выращивания сельскохозяйственной птицы / М. А. Гласкович [и др.] ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. Кафедра микробиологии и вирусологии. – Витебск : УО ВГАВМ, 2008. – 20 с. : табл. – Библиогр.: с. 16-17. 5. Технология производства продукции животноводства : курс лекций : учебно-методическое пособие для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по специальности «Промышленное рыбоводство» : в 2 ч. Ч. 2. Технология производства продукции коневодства, оцеводства, пушиного звероводства и пчеловодства / М. А. Гласкович, Е. А. Капитонова, Т. В. Соляник, А. В. Соляник, Л. Ю. Карпенко ; Белорусская государственная сельскохозяйственная академия. – Горки : БГСХА, 2017. – 239 с.

УДК 636.5.087.8

СНИЖЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ КОНВЕРСИИ КОРМОВЫХ СМЕСЕЙ – ОСНОВА РАЦИОНАЛЬНОГО КОРМЛЕНИЯ БРОЙЛЕРОВ

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

В настоящее время у ученых и практиков существует мнение о том, что