

Исходя из полученных данных, на 3 сутки после нанесения раны в группе крыс, лечение которых проводилось ФМС с чабрецом, концентрация КОЕ была достоверно ниже на 9,34%, чем в группе со стандартным лечением. Стоит заметить, что на эти же сутки в группах с лечением ФМС с календулой и ромашкой КОЕ было выше на 15,38 и 7,14%.

На 6-е сутки наблюдается общее достоверное увеличение концентрации КОЕ во всех группах экспериментальных животных с лечением МСГ, что может указывать об сильном воспалительном процессе. Однако, после 6-х суток выявлена общая тенденция к уменьшению концентрации КОЕ в группах с лечением чистым сорбентом и ФМС.

В группах, где крысы подвергались лечению чистым сорбентом и ФМС с календулой на 14 сутки концентрация КОЕ была ниже на 13,33%, а в группе с лечением ФМС с чабрецом ниже на 69,33%, что говорит о лучшем терапевтическом эффекте.

Можно сделать предположение, что низкая угнетающая способность ФМС с календулой и ромашкой обусловлена наличием высокомолекулярных соединений в экстракте растений, которые прочно укрепились в порах сорбента, чего нельзя сказать о ФМС с чабрецом, в составе экстракта которого преобладает такое низкомолекулярное соединение, как тимол. Данный компонент закреплён в порах МСГ за счёт слабых связей Ван-дер-Вальса, которые легко разрываются при попадании сорбента в иную среду.

Вывод. Установлено, что новая сорбционно и биологически композиция способствует подавлению роста и развития *Pseudomonas aeruginosa*.

**Шапошников А.А., Фурман Ю.В., Хмыров А.В.,
Закирова Л.Р., Сидоренко Л.Л.**

Медицинский институт НИУ «БелГУ», Россия, Белгород.

Курский институт социального образования (филиал) РГСУ, Россия, Курск.

Медицинский колледж Медицинского института НИУ «БелГУ», Россия, Белгород.

ПРОДУКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВО МЯСА ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

Актуальность, цель и задачи исследования. Обеспеченность организма биологически активными веществами, такими как витамины [Байковская И. И., Т. Пименова, Н. Соловьева, Маслюк А.Н. Davis С.У.] или микроэлементы, в условиях промышленных технологий выращивания птицы – актуальная проблема [Вальдман А.Р., Сурай П.Ф., Ионов И.А., Сахатский Н.И., Хеннинг А.]. Для её решения мы выбрали коммерческий препарат «Виготон», содержащий кальция пантеонат, никотинамид, цианокобаламин, фолиевую кислоту, а также полярную аминокислоту L-карнитин – мембранный транспортер высших жирных кислот из цитоплазмы в митохондриальный матрикс.

Основной целью исследования являлось изучение действия «Виготона» на физиолого-биохимический статус и продуктивность цыплят-бройлеров. В

настоящем сообщении представлены результаты влияния перорального введения водного раствора препарата на биохимический состав и качество мяса.

Материалы и методы исследования. Исследования проводили с цыплятами кросса «Хаббард» в период с 1 – до 40-суточного возраста. Цыплят разделили на четыре группы по 30 животных в каждой. В условиях вивария были установлены индивидуальные для каждой группы поилки, что позволяло выпаивать цыплятам контрольной и опытных групп обычную воду, или растворы биологической активной добавки в дозах 0,75; 1,0 и 1,25 мл на каждый л воды. При этом, цыплятам всех групп опыта скармливали одинаковые предстартовый и стартовый комбикорма, состав которых официально рекомендован при выращивании цыплят-бройлеров данного кросса.

В бедренной мышце определяли: сырую золу методом сухого озоления путём сжигания мяса в муфельной печи при 450-500 С⁰; кальций - трилонометрическим методом; фосфор – колориметрически с ванадат-молибдатным реактивом; витамин С – титрометрически с использованием раствора 2,6 – дихлорфенолиндофенола (аналогичный метод применён при исследовании концентрации витамина С в гомогенате печени); триптофан – спектрофотометрически по методу Спайза и Чемберза в модификации Геллера; оксипролин - по Ньюмону и Логану с применением предварительного кислотного гидролиза мышечной ткани; белковый показатель качества (БПК) мяса – путем вычисления соотношения величин концентрации оксипролина к триптофану.

Результаты исследования. При оценке динамики живой массы цыплят контрольной и опытных групп на 5,10, 20 и 40 сутки получены следующие результаты (рис 1 и 2).

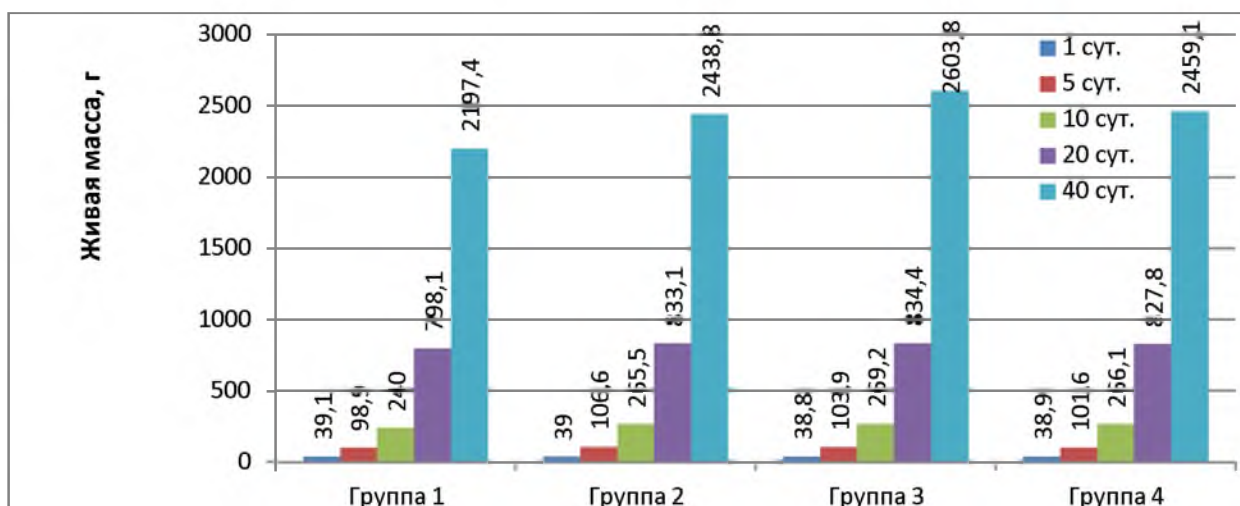


Рис. 1. Динамика живой массы цыплят-бройлеров

Установлено, что живая масса цыплят по периодам выращивания во второй, третьей и четвертой группах статистически достоверно выше, по сравнению с аналогами контрольной группы и в процентном соотношении

составила: пятые сутки - 6,9; 11,7 и 2,8; десятые - 2,3; 14,0 и 10,5; двадцатые - 4,6; 6,5 и 3,3 и 40-е сутки - 11,9; 16,9 и 17,1% соответственно. Данные рис. 1 согласуются с данными рис. 2.

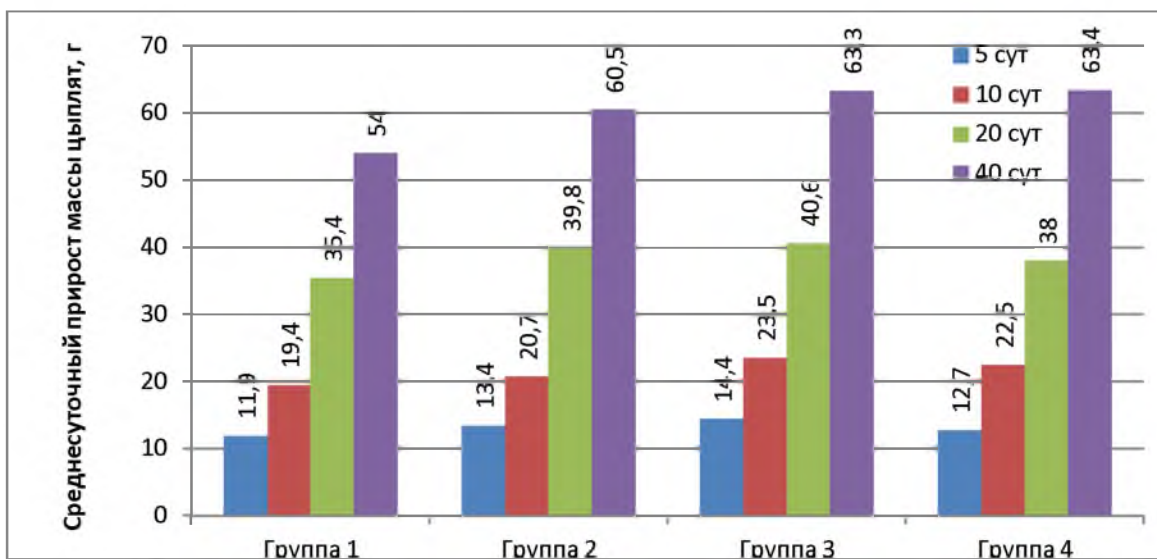


Рис. 2. Динамика среднесуточного прироста живой массы цыплят-бройлеров

По сравнению с контрольной группой, в 40-суточном возрасте среднесуточный прирост живой массы во второй группе выше на 12, в третьей - на 17,2 и в четвертой - на 17,4%. Сохранность птицы составила: 93,3 в контрольной группе; 100 - в 2-ой и 3-ей опытных группах, 96,7% - в 4-ой.

Затраты корма на 1 кг прироста живой массы составили: во 2-ой группе – 1,56; в 3-ей – 1,49 и в 4-ой – 1,55 кг, что на 15,7; 19,5 и 16,2% меньше данного показателя в контрольной группе.

Включение в рационы нового комплексного витаминного препарата «Виготон», в малых и, особенно, в средних дозах уменьшает стресс при смене фаз кормления и дефицит биологически активных веществ в организме, обеспечивая повышение сохранности молодняка. Таким образом, препарат способствует более полной реализации генетического потенциала продуктивности цыплят.

После уоя и ветеринарно-санитарного осмотра птицы, цвет тушек опытных групп был с более приятным насыщенным желтоватым оттенком, с сухой кожей, с подкожным и внутренним жиром желтого цвета, мышцами белого цвета, мягкой и эластичной консистенции, с розоватым оттенком.

Дегустационная оценка грудной и бедренной мышцы и бульона проведена комиссионно. Она свидетельствует, что препарат «Виготон» оказывает положительное влияние на качества мясной продукции и бульона.

Вареное мясо имело светлый бело-серый оттенок, сочное, нежное, с ароматным, приятным запахом и вкусом. Посторонних несвойственных привкусов и запахов не обнаружено (табл. 1).

Во всех опытных группах органолептическая оценка качества мяса и бульона птицы, получавшей «Виготон», была в целом выше, чем в контрольной группе. Это можно, по-видимому, объяснить тем, что активные компоненты комплексной витаминной добавки «Виготон» принимают активное участие в обменных и других биологических процессах в организме, оказывая положительное влияние на дегустационные качества мясной продукции цыплят-бройлеров.

Таблица 1.

Общая дегустационная оценка бульона под влиянием применения препарата «Виготон» в рационах цыплят-бройлеров

Группы	1	2	3	4
Оценка, баллы	12,5	16,8	15,4	15,8
Разница		4,3	2,9	3,3
%		34,4	23,2	26,4

Таким образом, препарат «Виготон», включающий природные и активные вещества, возможно и целесообразно использовать в кормлении цыплят-бройлеров. Он поддерживает высокую продуктивность, способствует повышению качества мясной продукции, а, следовательно, такая продукция будет полезна для здоровья ее потребителей.