

**Заключение.** Таким образом, *Delvotest SP* – тест может быть использован в условиях рынка в качестве экспресс-теста на наличие антибиотиков в молоке. Однако, с целью подтверждения количественного показателя, полученные положительные результаты теста, необходимо подтверждать дополнительными методами контроля для того, чтобы учесть низкие концентрации таких антибиотиков, как левомецетин, олеандомицином, полимиксин и рифамицин.

**Литература.** 1. Гинзбург, О. Современные методики определения антибиотиков в молоке / О. Гинзбург // *Молочная промышленность*. – 2012. – №2. – С. 50-51. 2. Гігієнічні вимоги безпеки і харчової цінності харчових продуктів. Санітарно-епідеміологічні правила і нормативи. СанПіН 2.3.2.1078-01. 3. Каня, И.П. Антибиотики в молоке / И.П. Каня // *Современные научные исследования: теория, методология, практика*. – 2014. – Т. 1. – № 4. – С. 290–297. 4. Карича, Р. Сучасні методики визначення антибіотиків у молоці / Р.Карича // *Переробка молока*. – 2011. – № 3 (137). - С. 16-17.

## Ветеринарная фармация

УДК 619:616.981.49/636.598

**ВЕРТИНСКАЯ-ФИЛИПЕНКО А.О.**, магистрант

Научный руководитель – **ГЛАСКОВИЧ М.А.**, канд. с.-х. наук, доцент

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

г. Витебск, Республика Беларусь

### **ИННОВАЦИОННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ В ВЕТЕРИНАРИИ РАЗЛИЧНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ ФОРМ С ПРОДУКТАМИ ПЧЕЛОВОДСТВА И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ**

**Введение.** Для успешного развития птицеводства необходим поиск путей, методов и возможностей повышения продуктивности и усиления естественной резистентности птицы за счет натуральных кормов и добавок. Изыскание и апробация новых кормов – один из путей расширения кормовой базы в направлении увеличения эффективности производства [2, 4]. Некоторые из таких кормов и добавок положительно влияют на продуктивные качества и здоровье птицы. Такими кормовыми средствами являются продукты и отходы пчеловодства. Не все они широко изучены и востребованы, хотя доказано их ростостимулирующее и иммуностропное действие [1, 3, 5].

**Материалы и методы исследования.** Объектом для исследований были цыплята-бройлеры кросса «ROSS-308». Отбор птицы проводили по принципу аналогов. Материалом исследований служили различные композиционные формы с продуктами пчеловодства.

**Результаты исследований.** «Флавоидин» состоит из прополетина, апимикса (водных экстрактов мервы, трутневого гомогената, воска, перги), йодополимерного комплекса. Йодополимерный комплекс – комплекса йода с

поливиниловым спиртом. Йодорганические соединения имеют широкий антимикробный спектр действия – они с одинаковой эффективностью подавляют грамположительные, грамотрицательные бактерии, грибковую микрофлору; не наблюдается появление устойчивых к йодполимерным комплексам штаммов микроорганизмов; не оказывают прижигающего, раздражающего и токсического действия ни на отдельные ткани и органы, ни на организм животных в целом даже в концентрациях, в десятки раз превышающих терапевтические. В основе противомикробного действия йода лежит способность нарушать обменные процессы возбудителей. Проникая в протоплазму клеток, йод взаимодействует с аминокетильными группами белков, подавляет жизненно важные ферментные системы. При взаимодействии йода с водой протоплазмы клеток образуется активный кислород, который оказывает сильное окисляющее действие. Этим объясняется также губительное действие йода на грибы. Прополис – один из лучших природных антибиотиков. Он, убивая патогенные микроорганизмы, не уничтожает нормальную (полезную) микрофлору, а у патогенных микроорганизмов к нему не формируется устойчивость. Он обладает гепатопротекторными свойствами – способствует стабилизации мембран клеток печени, улучшает соотношение белковых фракций в крови животных. Комплекс биологически активных соединений из продуктов пчеловодства «Апимикс» состоит из водных экстрактов мервы, трутневого гомогената, воска, перги, обладает иммуностимулирующими свойствами, оказывает общестимулирующее действие на организм животных. Активизирует Т-систему лимфоцитов, фагоцитарную активность нейтрофилов и моноцитов периферической крови, стимулирует неспецифический гуморальный иммунитет. Способствует восстановлению угнетенных звеньев клеточного, гуморального иммунитета и обмена веществ у больных животных до уровня здоровых. Обладает пребиотическими, гепатопротекторными и адаптогенными свойствами. По внешнему виду «Флавоидин» представляет собой непрозрачную жидкость темно-коричневого цвета различных оттенков со слабым специфическим запахом. При хранении допускается образование осадка.

«Экодиар» состоит из прополетина – 5%, апимикса (водных экстрактов мервы, трутневого гомогената, воска, перги) – 5%, водного экстракта живицы – 5%. Экстракт живицы – сильнейший антисептик, способный справиться с большинством патогенных микроорганизмов и бактерий, имеет выраженный противовоспалительный и обезболивающий эффект, является мощным иммуностимулятором. В состав входит большое количество биологически активных веществ – витаминов А, С, Е, Д, К, РР, группы В; минералов: марганца, фосфора, цинка, кремния, кобальта, кальция, калия, железа, ванадия, йода, молибдена, никеля; жирных кислот, эфирных масел, янтарной кислоты. Комплекс биологически активных соединений из продуктов пчеловодства «Апимикс» состоит из водных экстрактов мервы, трутневого гомогената, воска, перги, обладает иммуностимулирующими свойствами, оказывает общестимулирующее действие на организм животных, активизирует Т-систему лимфоцитов, фагоцитарную активность нейтрофилов и моноцитов

периферической крови, стимулирует неспецифический гуморальный иммунитет, способствует восстановлению угнетенных звеньев клеточного, гуморального иммунитета и обмена веществ у больных животных до уровня здоровых, обладает пребиотическими, гепатопротекторными и адаптогенными свойствами.

В состав препарата «**Аргобифилак**» входят продукты метаболизма лакто-и бифидобактерий, водорастворимый экстракт прополиса и нано- и коллоидные частицы серебра, меди. Серебро в низких концентрациях ионов угнетает жизнедеятельность микробов, нарушая работу биологических катализаторов – ферментов. Соединяясь с аминокислотой цистеином, входящей в состав фермента, ионы серебра препятствуют его нормальной работе. Механизм противовирусного действия связан с ингибированием трансляции вирус-специфических белков в инфицированных клетках, в результате чего подавляется репродукция вирусов. Медь играет ключевую метаболическую роль в обмене веществ всех живых организмов, начиная от простейшей клетки, она входит в состав биологических катализаторов – ферментов. Прямо или косвенно медь участвует в большинстве обменных процессов и является их главным регулятором. Основная биохимическая функция меди в организме – это участие в ферментативных реакциях в качестве активатора или в составе медьсодержащих ферментов. Малые дозы меди влияют на обмен углеводов в организме (снижение содержания сахара в крови), минеральных веществ (уменьшение в крови количества фосфора) и других. Увеличение содержания меди в крови приводит к превращению минеральных соединений железа в органические, стимулирует использование накопленного в печени железа при синтезе гемоглобина. Терапия ионами меди и серебра является одним из перспективных лечебных средств антигомотоксической ветеринарной медицины (антигомотоксическая ветеринарная медицина – совокупность лечебных средств и методов, направленных на выведение из организма животных вредных веществ – токсинов, с целью нормализации обменных процессов).

Из проведенных исследований, опытным путем мы установили:

1. Введение в рацион цыплят-бройлеров препарата «Флавойодин» из расчета 0,1 мл / 0,5 л H<sub>2</sub>O способствует увеличению живой массы на 14-156%, среднесуточного прироста на 13,12%, повышению сохранности на 7,24% и снижению падежа птиц до 2,48 %. Затраты кормов на 1 кг прироста живой массы составляют 1,84 кг. Живая масса в 42 дня – 2830 кг.

2. Введение в рацион цыплят-бройлеров препарата «Экодиар» из расчета 0,1 мл / 0,5 л H<sub>2</sub>O способствует увеличению живой массы на 12-14%, среднесуточного прироста на 12,38%, повышению сохранности на 7,13% и снижению падежа птиц до 2,40 %. Затраты кормов на 1 кг прироста живой массы составляют 1,82 кг. Живая масса в 42 дня – 2730 кг.

3. Введение в рацион цыплят-бройлеров препарата «Аргобифилак» из расчета 0,1 мл / 0,5 л H<sub>2</sub>O способствует увеличению живой массы на 14-16%, среднесуточного прироста на 13,54%, повышению сохранности на 8% и

снижению падежа птиц до 2,50 %. Затраты кормов на 1 кг прироста живой массы составляют 1,86 кг. Живая масса в 42 дня – 2908 кг.

**Заключение.** Изученные нами различные композиционные формы с продуктами пчеловодства являются экологически безопасными и не оказывают отрицательного влияния на качество птицеводческой продукции.

**Литература:** 1. Эффективность применения в птицеводстве кормовых добавок различного механизма действия: рекомендации / М. А. Гласкович [и др.]. – Горки: БГСХА, 2019.– 82с. 2. Гласкович, М.А. Экологически чистые препараты и их применение в кормлении сельскохозяйственной птицы / М.А. Гласкович // Труды Всероссийского НИИ экспериментальной ветеринарии им. Я.Р. Коваленко. 2009. Т. 75. С. 152-156. 3. Гласкович, М. А. Экологически безопасные биологически активные препараты в кормлении сельскохозяйственной птицы / М. А. Гласкович. – Горки : БГСХА, 2013. – 241 с. 4. Иммуностимулятор «Апистимулин-А» в рационах цыплят-бройлеров для получения экологически безопасной продукции птицеводства : рекомендации производству / М. А. Гласкович [и др.]. – Горки : БГСХА, 2019. – 110 с. 5. Комплексная кормовая добавка Т2 в рационах цыплят-бройлеров для повышения биологического ресурса и качества продукции птицеводства : рекомендации производству / М. А. Гласкович, М. И. Папсуева. – Горки : БГСХА, 2019. – 46с.

УДК 619: 616-092

**ЖИТАРЮК А.С.**, магистрант

Научный руководитель – **ЖЕЛАВСКИЙ Н.Н.**, доктор вет. наук, профессор  
Подольский государственный аграрно-технический университет, г. Каменец-Подольский, Хмельницкая область, Украина

## **НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОГО ПРОЯВЛЕНИЯ ПИОМЕТРЫ У СУК**

**Введение.** В последнее время в городах Украины все больше увеличивается количество мелких домашних животных. В первую очередь это происходит за счет популяции кошек и собак. Возрастает интерес у владельцев животных по вопросам содержания, ухода и кормления. Собаки и кошки в условиях мегаполисов часто подвергаются воздействию неблагоприятных факторов урбанизации, таких как гиподинамия, ограничение свободы поведенческих и репродуктивных рефлексов и т.п. [1, 2]. Длительное содержание животных в таких условиях приводит к снижению иммунобиологической резистентности [3, 4], что в конечном итоге негативно отражается на состоянии их здоровья животных, приводит к возникновению различных заболеваний. Значительную часть среди болезней мелких домашних животных занимает акушерская и гинекологическая патология, и в частности пиометра. По статистическим данным на долю пиометры, приходится более 60 % всех гинекологических болезней.