

Изучение токсичности мяса бройлеров, получавших лития карбонат в дозе 15 мг/кг м.т. в количестве 10 проб, определяли согласно «Методическим указаниям по ускоренному определению токсичности продуктов животноводства и кормов», утвержденных Департаментом ветеринарии МСХ РФ 16 октября 2000 года, №13-7-2/2156, с помощью инфузорий *Tetrachymena rugiformis*. Метод основан на выживаемости инфузорий в среде, содержащей испытуемый продукт. Относительную биологическую ценность (ОБЦ) определяли согласно «Методическим рекомендациям для использования экспресс-метода биологической оценки продуктов и кормов» (утв. ВАСХНИЛ, 1990г.). Спустя 4 суток проводили подсчет выросших клеток инфузорий в счетной камере Фукса – Розенталя. Относительную биологическую ценность (ОБЦ) определяли путем отношения количества клеток, выросших на исследуемом продукте, к количеству клеток на контрольном продукте, выраженного в процентах.

При изучении токсичности мяса цыплят-бройлеров, получавших с кормом лития карбонат в дозе 15 мг/кг м. т., было отмечено в опытной группе бройлеров среднее количество инфузорий в 1 мл среды составило $35,1 \pm 0,9 \times 10^4$ и относительная биологическая ценность (ОБЦ) к контролю 100,6%, а в контрольной группе $34,9 \pm 1,2 \times 10^4 - 100\%$. А также не установлено его отрицательного влияния на выживаемость клеток инфузорий, их подвижность и поведенческую реакцию, что свидетельствует об отсутствии токсичности.

Выводы. Таким образом, концентрация лития в мышечной ткани снижается до уровня контроля на третьи, а в печени - на пятые сутки, что дает нам право допускать к убою бройлеров на пятые сутки с момента прекращения дачи препарата.

ОБЦ мяса цыплят-бройлеров опытной и контрольной групп не имело статистически достоверных отличий, что свидетельствует об отсутствии отрицательного влияния используемого препарата на относительную биологическую ценность мяса.

Анализируя полученные данные по изучению товарной оценки и по морфологическому составу тушек бройлеров необходимо отметить, что использование лития карбоната в дозе 15 мг/кг оказывало положительное влияние на физиологическое состояние и мясную продуктивность бройлеров.

УДК 619.616.995.1:636.2

ЭФФЕКТИВНОСТЬ НЕКОТОРЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ПАРАЗИТОЗАХ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В ЗОНЕ БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ Протасовицкая Р.Н. (ВГАВМ)

Развитие сельскохозяйственного производства является одним из стратегических направлений государственной политики Республики Беларусь. Приоритетное значение придается повышению продуктивности мелиорированных земель белорусского Полесья.

Сложившаяся радиационная обстановка на территории белорусского Полесья обусловлена не только существенными условиями загрязнения территории, но и специфическими природными условиями, определяющими высокую степень перехода Cs в цепи почва - растение - животное. Радиоактивные вещества,

проникая из окружающей среды в организм сельскохозяйственных животных, депонируются и создают опасность для их здоровья, продуктивности и жизни.

Анализ современного состояния гельминтозов крупного рогатого скота в Республике Беларусь и организация мер борьбы с ними показали чрезмерную актуальность проблемы изучения развития системы паразит-хозяин в условиях экологического прессинга белорусского Полесья.

Отечественный рынок в настоящее время достаточно насыщен препаратами из различных групп и соединений, но схемы и формы применения наиболее эффективных из них необходимо разработать. При этом необходимо учитывать особенности биологии развития паразитов, состояния организма животного, широту спектра действия и др. Поскольку до 90% животных являются носителями смешанной инвазии, то новые лекарственные препараты должны оказывать комбинированное действие на популяции различных паразитов, обеспечивая уничтожение их на разных стадиях развития в организме животных.

Альбендазен 10% (Albendasenum 10%) - антигельминтик, содержащий 10% действующего вещества альбендазола и наполнитель. Препарат представляет собой порошок белого цвета со слабым специфическим запахом. Он устойчив при хранении, не слеживается. Действующее вещество – альбендазол, представляет собой метил (5-(пропилгио)-1-Н бензимидазол-2-ил) карбамат. Препарат почти нерастворим в воде и слаборастворим в большинстве органических растворителей.

Альбендазен 10% (Albendasenum 10%) - противопаразитарный препарат, содержащий 10% действующего вещества альбендазола и наполнитель из местного сырья. По классификации ГОСТ 12.1.007-76 препарат относят к 4 классу опасности.

Изучение эффективности применения альбендазена при фасциолезе крупного рогатого скота проводили в зимний период в учебном хозяйстве УО «Речицкий государственный аграрный колледж». Интенсивность фасциолезной инвазии определяли путем подсчета количества яиц гельминтов в 1 г фекалий, исследовали фекалии методом последовательных промываний. Альбендазен применяли в дозе 10 г на 100 кг массы тела однократно. Препарат задавали индивидуально, смешивая с комбикормом. Подсчет эффективности препарата определяли копроовоскопическими исследованиями через 10, 21 и 60 дней после введения. На 10 день после применения альбендазена полностью оздоровилось от фасциолеза 7 из 20 животных. Экстенсивность составляла 35,0%, интенсификтивность – 67,45%. На 21 день после использования альбендазена яиц гельминтов не регистрировали. ЭЭ и ИЭ препарата составила 100%. Интенсивность выделения яиц в контрольной группе постепенно увеличивалась и к концу эксперимента составляла 100,0±2,36.

Универм (Univermum) - антигельминтик авермектинового комплекса, содержащий 0,2 % действующего вещества аверсектина С, который получен путем микробиологического синтеза с помощью почвенного гриба *Streptomyces avermitilis*. Представляет собой порошок серого цвета со слабым специфическим запахом; не гигроскопичен, в воде не растворим, легко смешивается с кормом.

Препарат малотоксичен для теплокровных животных; не оказывает сенсibiliзирующего, эмбриотоксического, тератогенного и мутагенного действия.

Для определения эффективности универма был проведен производственный опыт в учебном хозяйстве УО «Речицкий государственный аграрный колледж». В 15 сентября 2005 года отобрали для опыта 25 голов молодняка крупного рогатого скота, спонтанно инвазированных стронгилятами желудочно-кишечного тракта. Животным опытной группы (20 голов) вместе с комбикормом кормили универмом в дозе 100 мг/кг живой массы. Препарат задавали в утреннее кормление два дня подряд. Животные второй группы (5 голов) универмом не получали и оставались контрольными. Животные содержались в одном помещении, кормление, уход, моцион – одинаковые.

Гельминтокопроскопические исследования проб по методу Дарлинга производили до опыта, на третий, седьмой и четырнадцатый день после применения препарата. Среднее количество яиц стронгилят в 1 г фекалий до исследований в опытной группе составило $112,6 \pm 1,34$. На третий день после дачи препарата заметно снижение количества яиц стронгилят. После опыта на 7 день у 25% животных полностью прекратилось выделение яиц стронгилят с фекалиями и ИЭ составила 94,66%. К 14 дню полностью освободились от гельминтов 19 животных из 20, ЭЭ – 95% при ИЭ 99,78%. В контрольной группе экстенсивность и интенсивность инвазии остались без изменений.

Фармацин (Pharmasynum) - противопаразитарный препарат, представляющий собой прозрачный, от светлого-желтого до желтого цвета стерильный раствор. При хранении допускается выпадение небольшого осадка. Действующим веществом фармацина является авермектиновый комплекс – аверсектин С, полученный на основе продуктов жизнедеятельности почвенного гриба *Streptomyces avermitilis*. Фармацин малотоксичен для теплокровных животных. В рекомендуемых дозах не оказывает сенсibiliзирующего, эмбриотоксического, тератогенного и мутагенного действия.

Эффективность подкожного применения фармацина при стронгилятозах желудочно-кишечного тракта у молодняка крупного рогатого скота изучали на учебной базе УО «Речицкий государственный аграрный колледж». Осенью отобрали 15 голов молодняка крупного рогатого скота, спонтанно зараженных стронгилятами желудочно-кишечного тракта, по результатам предварительной копроовоскопии и клинического исследования. Животных поделили по принципу аналогов на две равноценные группы. Молодняку крупного рогатого скота опытной группы (10 голов) вводили фармацин с соблюдением правил асептики и антисептики однократно подкожно в область предплечья в дозе 1 мл на 50 кг массы животного. Животным контрольной группы (5 голов) препарат не применяли. В течение опыта весь молодняк содержали в одинаковых условиях. Антигельминтную эффективность фармацина определяли на основании количественных копроовоскопических исследований. Пробы фекалий исследовали методом Дарлинга. На 14 день ЭЭ – 80%. Яйца стронгилят желудочно-кишечного тракта выделялись деформированные, среднее количество в 1 г фекалий – $4,48 \pm 3,16$, интенсивность

обработки – 96,88%. К 21 дню все животные были свободны от яиц стронгилят, экстенс- и интенсэфективность обработки составила 100%.

УДК 619.614.484

РАЗРАБОТКА НОВОГО ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕГО СРЕДСТВА ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ВЕТЕРИНАРИИ

Прохорова И.А. (ВЕТ Трейдинг)

Проблема пищевых токсикоинфекций остаётся актуальной и в настоящее время, в том числе и в птицеперерабатывающей промышленности. Поэтому при производстве пищевых продуктов важно соблюдение профилактических мер, направленных на повышение качества выпускаемой продукции, уменьшения распространения бактерий, вызывающих пищевые отравления. Одной из мер решения этой проблемы является изыскание новых химических веществ, применение которых в процессе мойки и дезинфекции оборудования и помещений цеха, а также обеззараживание воды в ванне охлаждения для предотвращения контаминации тушек птицы будет способствовать получению продукции более безопасной в санитарном отношении. Существуют разные группы дезинфицирующих средств, содержащие в своём составе: хлорсодержащие вещества (хлорная известь, хлорамин), перекись водорода, различные спирты, четвертично-аммонийные соединения, щелочи, альдегиды и другие соединения.

Учитывая источники биологической опасности, поставленные цели и задачи, дезинфицирующие средства должны отвечать современным требованиям: обладать широким спектром антимикробной активности, высоко целевой эффективностью, малой токсичностью, многофункциональностью и удобством в применении, возможностью применения в присутствии животных и птицы, не вызывать коррозии металла, длительным сроком хранения, а также быть доступным для сельскохозяйственных, перерабатывающих и других предприятий по стоимости. На рынке России зарегистрировано более 450 препаратов. Основной акцент сделан на разработку многокомпонентных рецептур, обладающих широким спектром антимикробной активности.

ООО «ВЕТБИОХИМ» разработано новое эффективное дезинфицирующее средство – дезолайн-Ф. В экспериментальных условиях был подобран состав препарата, в 100 мл которого в качестве действующих веществ содержится 5,0 г бензалкония хлорида, 7,5 г глутарового альдегида, 7,5 г формальдегида, а в качестве вспомогательного компонента – вода до 100 мл. По степени воздействия на организм теплокровных животных дезолайн-Ф был отнесён к умеренно опасным веществам (3 класс опасности по ГОСТ 12.1.007-76). В рекомендуемых дозах не обладает местно-раздражающим и сенсибилизирующим действием.

Для установления пороговой дозы дезолайна-Ф опыты проводили в присутствии птицы на цыплятах весом 1,0–1,3 кг. Оборудование помещения, клетки для содержания птицы, кормушки были механически очищены. Помещение однократно обрабатывали препаратом дезолайн-Ф путём распыления 0,2; 0,4; 1,0 и 2,0% раствора дезинфектанта в воздух из расчёта 5 л на 100 м². Каждую дозу проверяли на 10 птицах, за которыми после обработки вели наблюдение и учи-