

полученные экстракцией солянокислым гидроксиламином поверхностные протективные антигены кишечной палочки и сальмонелл штаммов *E. coli* F41КМИЭВ-98, *E. coli* Att25-A20:O78 КМИЭВ-39А, *E. coli* К99 КМИЭВ-38 (F5), *Salmonella dublin* КМИЭВ В-111 и *Salmonella tiphymurium* КМИЭВ В-128, а также инактивированные цельноклеточные антигены штаммов *Klebsiella pneumonia* КМИЭВ В-106, *Proteus mirabilis* КМИЭВ-44, энтеротоксигенный штамм *E. coli* O18 КМИЭВ-18. В качестве адьюванта использовали гидроокись алюминия.

Работа проводилась в РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского». Нами были подготовлены 3 лабораторных образца вакцины. Первый образец содержал поверхностные протективные антигены в разведении 1:8, а корпускулярные антигены в концентрации 2,2 млрд. м. т./мл вакцины в соотношении 1:1:1. Второй образец содержал поверхностные протективные антигены в разведении 1:4, корпускулярные антигены в концентрации 1,6 млрд. м. т./мл вакцины в соотношении 2 части *Klebsiella pneumonia* и по 1 части *Proteus mirabilis* и *E. coli* O18, а третий образец - поверхностные протективные антигены в разведении 1:2, корпускулярные антигены в концентрации 2 млрд. м.т./мл вакцины в том же соотношении. Объемные соотношения субъединичных и клеточных компонентов были равны. Для каждого образца были сформированы 3 опытные группы морских свинок по 4 головы в каждой и 1 контрольная неиммунизированная группа. Вакцину вводили подкожно в область спины в дозе 0,5мл/гол, двукратно с интервалом 14 дней. На 14-й и 28-й день после вакцинации определяли титры антител в РА. Результаты исследований показали, что наиболее эффективным по своей иммуногенности является 3-й образец вакцины, который дал следующие титры: к А20 - $8,38 \pm 0,85$, F41 - $8,63 \pm 0,48$; К99 - $8,0 \pm 0,82$; O18 - $10,63 \pm 0,48$; *Klebsiella pneumonia* - $8,38 \pm 0,75$; *Proteus mirabilis* - $11,38 \pm 0,48$; *S. dublin* - $8,88 \pm 0,63$ и *S.tiphymurium* - $8,0 \pm 0,82$ (\log_2).

УДК 619:614.31:637.5

ПАПКОВ А.И., студент

Научные руководители: **ПАХОМОВ П.И.**, канд. вет. наук, доцент; **КУРИЛОВИЧ А.М.**, канд. вет. наук, ассистент; **БОНДАРЬ Т.В.**, канд. вет. наук, ассистент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА МЯСА ПТИЦЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «СЕМЕРИК-ВИТА»

Целью нашей работы явилось изучение ветеринарно-санитарных показателей мяса птицы при применении курам-несушкам йодселенсодержащей кормовой добавки «Семерик–Вита».

Исследования проводили согласно действующим Правилам, ГОСТам, Методическим указаниям и другим нормативным документам. Всего проведено исследование 36 тушек птицы и внутренних органов.

При послеубойной экспертизе тушек и внутренних органов птицы патологоанатомических изменений в опытной и контрольной группах не выявлено. По органолептическим показателям у всех образцов поверхность тушек сухая, беловато-желтого цвета с розовым оттенком; слизистая оболочка ротовой полости блестящая, бледно-розового цвета, незначительно увлажнена; клюв глянцевый; глазное яблоко выпуклое, роговица блестящая; подкожный и внутренний жир бледно-желтого цвета; серозная оболочка грудобрюшной полости влажная, блестящая; мышцы на разрезе слегка влажные, бледно-розового цвета, упругой консистенции; запах специфический, свойственный свежему мясу птицы. При пробе варкой установлено, что бульон во всех случаях был прозрачный, ароматный. Постороннего запаха не выявлено.

При физико-химических исследованиях установлено, что реакция на аммиак и соли аммония как в опытных, так и в контрольной группе во всех случаях была отрицательная. Реакция на пероксидазу в подопытных группах во всех случаях была положительной, т.е. этот фермент остается активным. Кислотное число жира в опытной группе было $0,79 \pm 0,06$ мг КОН, а в контроле – $0,71 \pm 0,01$. Перекисное число жира также не превышало допустимых уровней и находилось в пределах $0,007-0,008$ % йода. То есть применение «Семерик-Вита» не оказывает отрицательного влияния на процессы жирового обмена. рН мяса при использовании кормовой добавки составило $5,90 \pm 0,03$ в опытной группе и $5,88 \pm 0,04$ – в контрольной.

Заключение. По органолептическим и физико-химическим показателям мясо птицы при использовании йодселенсодержащей кормовой добавки «Семерик-Вита» является доброкачественным.

УДК 636.085

ПЕТУХОВА М.А., магистрант

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МУЛЬТИЭНЗИМНЫХ КОМПОЗИЦИЙ В РАЦИОНАХ ДОЙНЫХ КОРОВ

В настоящее время микробиологическая промышленность выпускает для животноводства довольно широкий ассортимент ферментных препаратов. Этот список постоянно пополняется новыми, в том числе и мультиэнзимными, композициями - комплексными ферментными добавками. Большой интерес представляют ферментативные препараты, обладающие целлюлазной, бета-глюканазной и ксиланазной активностью.

Немаловажным фактом является присутствие в кормах некрахмалистых полисахаридов (бета-глюканы, арабино-ксиланы, пентозаны), которые имеют