

термостата при t +37°C (Диф-3 – t +42°C) проводился учёт роста и выделение чистых культур. После изучения морфологических и культуральных свойств выделенных культур определялись биохимические свойства путём посева на среды “цветного ряда”.

Идентификация выделенных культур микроорганизмов проводилась с помощью определителя зоопатогенных микроорганизмов. Данные о видовом составе

микробов, выделенных из матки секретов коров, приведены в таблице 1 и 2.

Результаты исследований.

Из табл. 1 и 2 видно, что смывах содержимого матки коров с диагнозом субинволюции половой сферы в большинстве случаев обнаружена различная неспецифическая микрофлора, включающая представителей 7-ми видов условно-патогенных бактерий.

Таблица 1

Микробный пейзаж матки коров, с признаками субинволюции (n=11)

№ пробы	Вид микроорганизмов
1	E. coli; Pr. Vulgaris; St. epidermidis
2	E. coli; Enter. fecalis, Aspergillus
3	Pr. vulgaris; St. haemoliticus; Prt. mirabilis
4	St. epidermidis; St. saprophyticus
5	E. coli; Pr. Vulgaris
6	E. coli; Prt. Mirabilis
7	Pr. vulgaris; St. haemoliticus, Candida albicans
8	St. epidermidis; Enter. Fecalis, Mucor
9	Pr. vulgaris; St. haemoliticus
10	St. haemoliticus; Prt. Mirabilis
11	St. epidermidis; St. saprophyticus

Таблица 2

Видовая характеристика патогенных штаммов микроорганизмов, выделенных от коров с признаками субинволюции матки (n=11)

Вид микробов	Исследованные штаммы		Из них патогенных	
	кол-во	%	абсолютное количество	%
E. coli	4	26,6	2	50
Pr. vulgaris	5	33,3	1	20
Prt. Mirabilis	3	20	2	66,7
Candida albicans	3	20	2	66,7
Итого	15	-	7	46,6

Состав патогенной микрофлоры, как видно из табл. 2, был представлен сразу несколькими видами, при этом среди ассоциантов выделялись чаще, чем другие патогенные микроорганизмы: Pr. vulgaris - в 5-ти (33,3 %), E. Coli, в 4-х (26,6 %), реже выделялись: Pr. mirabilis (20%), Candida albicans (20 %).

Из 15 проверенных штаммов бактерий, выделенных от коров с субинволюцией матки, как видно из табл. 2, 46,6 % проявили патогенность.

Выводы

Таким образом, наши исследования показали, что у всех коров с клиническим проявлением субинволюции половых органов матка была контаминирована различной условно-патогенной микрофлорой, которая изолировалась в форме ассоциаций, и 46,6 % случаях проявили патогенные свойства.

Научный руководитель - В. А. Ермолаев

Список литературы

1. Багманов М.А., Терентьева Н.Ю., Никульшина Ю.Б. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных //Методическое пособие для самостоятельной работы. Ульяновск. 2004. 80с.
2. Баймишев М. Х., Григорьев В. С. Эффективность антибактериальных препаратов при патологии послеродового периода у коров //Ветеринария. 2010. №6. С.39.
3. Иванова С.Н., Терентьева Н.Ю., Багманов М.А. THE BACTERIAL NATURE SYNDROME METRIT-MASTITIS-

AGALAKTIYA OF SOWS // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – Ульяновск. 2010. № 1. С. 82-85.

4. Косик Е. А., Баталин Ю. Е. Лечение и профилактика послеродовых осложнений у коров // Ветеринария. 2010. №1. С.33.

5. Смирнов А. М. Достижения и актуальные проблемы ветеринарной фармакологии и токсикологии //Ветеринария. 2010. №2. С.3.

6. Терентьева Н.Ю. Профилактическая эффективность фитопрепаратов при патологии послеродового периода у высокопродуктивных молочных коров.: Автореф. дис. ... канд. вет. наук. Саратов. 2004. 19 с.

7. Терентьева Н.Ю., Багманов М.А. Влияние фитопрепаратов на восстановление воспроизводительной функции коров после отела // Вестник Ульяновской ГСХА. – Ульяновск. С. 44-46.

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕЧЕНИ КУР – НЕСУШЕК КРОССА «ХАЙСЕК БРАУН»

Каримова А., Ляшенко П.М.

ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П. А. Столыпина», Ульяновск, Россия

В настоящее время для замены дорогих кормов в кормлении птиц активно используют бобовых культур (горох, кормовые бобы, люпин, вику и сою). Их использование связано с высоким содержанием в них протеина и аминокислот [1, 2,3].

Соевый жмых (окара) – не токсичный отход при производстве молока из сои в состав которого входят пищевые диетические волокна, соевый белок и жир,

витамины и минеральные вещества, при этом имея низкую себестоимость производства [1, 2, 5].

Целью исследования стало изучить морфологию печени кур-несушек при добавлении в их рацион соевой акары.

Для проведения опыта формировали группы кур – несушек кросса «Хайсек Браун» по принципу аналогов: с учетом возраста и массы. Группы находились в одинаковых условиях кормления и содержания. Схема опыта представлена в таблице 1.

Таблица 1

Схема опыта

Группа	Возраст, мес		Поголовье	Условия опыта
	начало опыта	конец опыта		
Контрольная	5	8	5	Основной рацион (ОР)
Опытная	5	8	5	ОР + соевая акара

Для исследования брали кусочки печени у птиц двух групп. Материал фиксировали в 10%-ном забуференном формалине и заливали в парафин. С помощью санного микротомы готовили срезы толщиной 5—6 мкм, которые окрашивали по общепринятой методике гематоксилином и эозином и по Ван-Гизон [4].

Результаты исследования. При изучении гистологических срезов нами было установлено, что у птиц контрольной группы, получавшей основной рацион, имеется характерный рисунок печеночных балок, ядра гепатоцитов округлой формы, их цитоплазма окрашивается базофильно, что свидетельствует о высокой функциональной активности.

В печени второй опытной группы, нами были обнаружены определенные изменения. Ядра гепатоцитов округлой формы, располагаются в центре клетки, окрашиваются базофильно, цитоплазма — оксифильно. Установлено, что в зоне расположения триады печени хорошо развита рыхлая междольковая соединительная ткань. В соединительной ткани встречаются различных размеров скопления лейкоцитов. Вместе с тем в междольковой соединительной ткани встречаются участки со скопления клеток крови.

Клетки крови (лимфоциты и макрофаги) беспорядочно располагаются в окружающие тканевые структуры печени. При этом скопление их встречаются в непосредственной близости от венозного сосуда и оказывает на него давление. Скорее всего, это же давление испытывают печеночные пластинки, тем самым происходит деформация их расположения. Можно предположить, что в гепатоцитах происходит изменение метаболизма. Также наблюдается появление в цитоплазме клеток печени жировых включений. При этом нарушается кровообращения и желчеотделения в печени. По данным ряда авторов этим можно объяснить повышение уровня холестерина на 42,7% ($p < 0,01$) в сравнении с контролем [2], это говорит, по данным Силовой Н. В. [3], о стимуляции образования липоидов в печени.

Заключение. Включение в рацион кур соевого жмыха (окары) приводит к повышению белкового обмена, что в свою очередь ведёт к незначительным морфологическим изменениям гепатоцитов печени, что согласуется с данными Писалева С. Г. [5].

Список литературы

1. Дежаткина, С. В. Использование соевой окары в качестве белковой добавки сельскохозяйственной птице / С. В. Дежаткина, В. В. Ахметова, Н. В. Силова, С. Г. Писалева // Материалы IX Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji "Wshodnie partnerswo – 2013". Pizemysl Nauka I studia. – 2013. - № 27. – р. 70-76.
2. Дежаткина, С. В. Соевая окара в питании кур / С. В. Дежаткина, Н. В. Силова // Наука в современных условиях: от идеи до внедрения. – 2013. - № 1. - С. 60-64.
3. Дежаткина, С. В. Применение соевой окары в питании кур / С. В. Дежаткина, В. В. Ахметова, Н. В. Силова // Международная научно-практическая конференция. Аграрная наука и образования на современном этапе развития: Опыт, проблемы и пути их решения. - Ульяновск: УГСХА, 2013. - Т 2. - С. 34 – 38.

4. Коржевский, Д.Э. Основы гистологической техники / Д.Э. Коржевский, А.В. Гиляров. – М.: СпецЛит, 2010. – С. 16 – 23.

5. Писалева, С. Г. Влияние соевой окары на морфологическую характеристику печени кур - несушек кросса «Хайсекс» / С. Г. Писалева // Наука в современных условиях: от идеи до внедрения. - 2013. - № 1. - С. 60-64.

ЭЛЕКТРОКОАГУЛОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИ БОЛЕЗНЯХ КОПЫТЕЦ У КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Моисеева Е.А., Марьин Е.М.

ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина», Ульяновск, Россия

Заболевания животных наносят значительный экономический ущерб хозяйствам, складывающийся из снижения молочной и мясной продуктивности скота, снижения репродуктивной функции, потери племенной ценности животных и преждевременной их выбраковки [1, 4]. Болезни конечностей — одна из наиболее распространенных патологий крупного рогатого скота, причиняющих огромный экономический ущерб. В процессе заболевания животные теряют 30–40% массы тела, коровы — до 1 т молока в год [3, 5, 6, 7, 8]. Часть продуктивных животных подвергается вынужденному убою и даже погибает. Задачей наших исследований явилось изучение гемостазиологических показателей крови у коров симментальской породы с болезнями в области пальцев.

Материал и методы исследований. Исследования проводились среди дойного поголовья крупного рогатого скота симментальской породы в СПК «имени Калинина» Вешкаймского района Ульяновской области. Забор крови для исследований показателей крови проводили из яремной вены, утром, перед кормлением. Электрокоагулографию проводили коагулографом НЗ34, учитывали: продолжительность и время свёртывания крови, показатель гематокрита (максимальную амплитуду - A_{max}), плотность сгустка (минимальную амплитуду - A_{min}) [2]. Полученный цифровой материал подвергался статистической обработке на компьютерной программе «Statistika 6».



Рис. 1 – Гнойно-некротические поражения в области копытец