

ках-отпечатках из поверхностных мышц живой рыбы, которая реализовывалась на рынках, были обнаружены палочковидные и шаровидные формы микробов в количестве от  $14 \pm 0,8$  до  $22 \pm 1,6$  м. к., а в глубоких мышцах – от  $4 \pm 0,04$  до  $10 \pm 0,03$  м. к. в поле зрения микроскопа.

По содержанию МАФАНМ, БГКП и протей отобранные пробы рыбы соответствовали требованиям, которые относятся к условно-годной рыбе. Патогенных микроорганизмов, в том числе и листерии, в рыбе обнаружено не было.

Свежевыловленная прудовая рыба (каarp) по показателям безопасности соответствует требованиям, которые относятся к условно-годной рыбе. Рыба, реализуемая на рынках г. Сумы, отвечает требованиям, которые относятся к условно-годной рыбе.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Власенко В. В. Хвороби риб / В. В. Власенко, Ю. Д. Темніханов. – Вінниця, 2012 – 676 с.
2. Грищенко Л. И. Болезни рыб и основы рыбоводства / Грищенко Л. И., Акбаев М. Ш., Васильков Г. В. – М.: Колос, 1999. – 456 с.
3. Ветеринарно-санітарна експертиза з основами технології і стандартизації продуктів тваринництва / [Якубчак О.М., Хоменко В.І., С.Д. Мельничук та ін.]; за ред. О.М. Якубчак, В.І. Хоменко. – Київ, 2005. – 800 с.
4. Продукты пищевые. Метод выявления и определения *Staphylococcus aureus* (ГОСТ 10444.2-94).
5. Мікробіологія харчових продуктів і кормів для тварин. Горизонтальний метод виявлення *Salmonella* (EN 12824:2004, IDT): ДСТУ EN 12824:2004. [Чинний від 2004-01.01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2004. – С. 1.
6. Мікробіологія харчових продуктів і кормів для тварин. Горизонтальний метод виявлення та підрахування *Listeria monocytogenes* (ISO 11290-2:2003, IDT): ДСТУ ISO

УДК 636.32/.38:612.017:618.2

## КОНЦЕНТРАЦИЯ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТОЯНИЯ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОГО КОМПЛЕКСА У ОВЕЦ

Острове́рхова И. А., Кошевой В. П., Скляров П. Н.

Харьковская государственная зооветеринарная академия  
г. Харьков, Украина

Овцеводство как отрасль животноводства занимает важное место в народном хозяйстве страны. От овец получают шерсть (основная продукция), мясо, высококачественное шубно-меховое сырье, молоко. Задачи, поставленные перед отраслью, должны решаться путем увеличения поголовья овец, повышением их производительности, улучшения жизнеспособности новорожденных. В период беременности орга-

ном-посредником между матерью и плодом является плацента. В триадной системе мать-плацента-плод упомянутый провизорный орган выполняет очень важную роль – обеспечивает развивающийся плод всем необходимым. В следующем постнатальном периоде молочная железа выполняет роль органа посредника между матерью и новорожденным, обеспечивая последнего необходимыми веществами [2].

Иммуноглобулины проникают из крови или образуются в молочной железе. У ягнят при условии потребления первых порций молозива не позднее 2 ч после рождения, продолжительность колострального иммунитета составляет 3-4 недели, а активная защита (продукция собственных антител) появляется только на 6-7 неделе. Поэтому обеспечение молодняка молозивом с высоким содержанием иммуноглобулинов в течение первых часов жизни создает длительный напряженный иммунитет [1, 3]. Вместе с тем влияние морфо-функционального состояния фетоплацентарного комплекса на физиологические процессы в молочной железе и концентрация колостральных иммуноглобулинов остаются изученными недостаточно, особенно у овец [4].

Цель работы состояла в анализе влияния состояния фетоплацентарного комплекса на физиологические процессы в молочной железе, а именно, на концентрацию колостральных иммуноглобулинов у овец.

Работа выполнялась на кафедре ветеринарной репродуктологии Харьковской государственной зооветеринарной академии (далее – ХГЗВА), а также в условиях учебно-практического комплекса животноводства и растениеводства ХГЗВА.

Исследования проведены в зимне-весенний период 2015-2016 гг. на овцах породы прекос в возрасте от 3 лет до 5 лет. Опыт проводили на 10 овцематках, которые разделили на две группы: I (n = 5) – животные с нормальными показателями гомеостаза, и II (n = 5) – животные с установленным дефицитом каротина и цинка в сыворотке крови и нарушением в фетоплацентарной системе.

Показатели фетоплацентарного комплекса исследовали по таким показателям, как масса плаценты, количество котиледонов, общая площадь ворсинчатого хориона, также определяли массу новорожденных ягнят и содержание иммуноглобулинов в молозиве.

Установлено, что общая площадь ворсинчатого хориона в группе с нормальными показателями гомеостаза была больше на 13%, чем во II группе, масса плаценты – на 17,19%, масса новорожденных – на 13,11%, содержание иммуноглобулинов в молозиве – на 30,15%. При этом количество котиледонов достоверно не отличалось в обеих группах.

Таким образом, установлена зависимость концентрации иммуноглобулинов в молозиве от состояния фетоплацентарного комплекса.

Так, у овец с установленным дефицитом каротина и цинка в сыворотке крови и нарушением в фетоплацентарной системе концентрация иммуноглобулинов значительно снижена.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Passive transfer of colostral immunoglobulins in calves / [ D.M. Weaver, J.W. Tyler, D.C. Van Metre et al. ]// J. Vet. Intern. Med. – 2000. - V.14, №6. - P.569-577.
2. Волкова С. В. Физиологическое состояние родителей и резистентность новорожденных телят / С. В. Волкова, Н. Н. Максимум// Сельскохозяйственная биология. - 2008. – №6 – С. 95-99.
3. Игнатъев Л. С. Особенности формирования колострального иммунитета у телят и ягнят / Л. С. Игнатъев, Н. И. Бондаренко // Ветеринария. – 1994. - № 10. - С. 21-22.
4. Імунобіологія лактації у тварин : навчально-методичне видання / [Кошевой В. П., Федоренко С. Я., Онищенко О. В. та ін.]; за ред. проф. В. П. Кошевого. – Дніпропетровськ: Герда, 2015. – 132 с.

УДК 619:636.4: 636.085.16

### **АКТУАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НОВОГО БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОГО КОМПЛЕКСА В СВИНОВОДСТВЕ**

**Парфёнов Г. В., Семёнов С. Н.**

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»  
г. Воронеж, Российская Федерация

В условиях кризисных явлений в мировой экономике российские производители свинины активно развивают одно из сложных животноводческих направлений. Биологические особенности свиней, а также средовые причины требуют пристального внимания к проблеме обеспечения свиноматок необходимыми питательными веществами. Современные технологии кормопроизводства предлагают разнообразные варианты решения этого вопроса. Одним из них следует признать использование в схеме кормления свиноматок биологически активных веществ растительного происхождения.

С целью стимуляции жизнедеятельности нормальной микрофлоры кишечника у свиней предложено использование живой споровой культуры *Bacillus licheniformis* и *Bacillus subtilis* в сочетании с источником бетаина – Гепатрон 85%. Показана стимулирующая роль биологически активного комплекса в детоксикационной способности печени.

Для активизации обменных процессов и формирования желательных продуктивных характеристик у свиней широко применяются разнообразные биологически активные вещества [1, 2]. На наш взгляд, основным лимитирующим фактором продуктивного здоровья свиней в