

137. Разработка промышленного производства противоценурусной вакцины для овец //Отчет о НИР за 2014 г (ФГБОУ ВПО «МГАВМиБ»)

РАЗРАБОТЧИК: ФГБОУ ВПО «МГАВМиБ» (Российская Федерация, 109472, г Москва, ул. академика Скрябина, д. 23. Тел.: 8-495- 377-49-39, , 8-495-377-93-32, Тел./факс +7 (495) 377 (доб. 9754). Электронная почта: konkurs@mgavm.ru

В решении продовольственной программы страны овцеводству отводится значительная роль. В рационах питания некоторых регионов Российской Федерации доля баранины составляет до 70% от потребляемых мясных продуктов.

Одним из значимых факторов, тормозящих увеличение поголовья овец, являются паразитарные болезни – ценуроз, фасциолез, трихостронгилидозы и др.

В районах развитого овцеводства до 12% ягнят текущего года рождения погибают от ценуроза, а в стационарно неблагополучных по ценурозу хозяйствах в отдельные годы гибель животных достигает 50% (Н. Е. Косминков, Б. К. Лайпанов, 1991-2001; Т. И. Скрынникова, 1993; Шодмонов, 2005).

В настоящее время в России около 24 млн. овец. В случае же гибели овец от ценуроза в количестве лишь 5% потери составят 1 млн. 200 тысяч голов.

Основным источником инвазии для овец при ценурозе являются собаки и другие хищники сем. Canidae, которые заражены *M. multiceps* на 70-80%.

Плановые дегельминтизации приотарных собак не позволяют оздоровить хозяйство от ценуроза, т. к. возбудитель циркулирует и в дикой природе.

Перспективным направлением в борьбе с ценурозом овец является вакцинопрофилактика. Однако разработанные вакцины имеют существенные недостатки, одним из которых является техническая сложность производства, что требует значительных материальных и трудовых затрат. Предлагаемые противоценурусные вакцины представляют собой либо двухсуточную культуру онкосфер *M. multiceps*, либо экскреторно-секреторный антиген, выделенный после культивирования онкосфер.

Изготовлена опытная партия гидроокисьалюминиевой формолвакцины против ценуроза овец. Предлагаемая вакцина – инактивированная гидроокисьалюминиевая формолвакцина против ценуроза овец, где иммунизирующим началом являются проценурусы *Coenurus cerebralis* (*C. cerebralis*, локализующиеся в головном мозге овец, являются личиночной стадией цестоды *M. multiceps*, локализующейся в кишечнике собак).

Для приготовления одной дозы вакцины необходимо число проценурусов в количестве $1,1 \times 10^3$ экз./мл. В качестве консерванта используется формалин (8,0 об.%), а адьювантом служит гидроокись алюминия (8,0 об.%).

Вакцина, разлитая во флаконы емкостью 200 мл, прошла контроль на стерильность, безвредность и иммуногенную активность.

ВНЕДРЕНИЕ: производственную проверку вакцины проводили в ОАО ПЗ «Улан-Хееч» Яшкульского района Калмыкии. В хозяйстве более 100 000 овец грозненской породы, из которых сформированы 30 отар по 600-800 голов в каждой. В данном хозяйстве регулярно регистрируют животных с явной клиникой ценуроза: регистрация болезни происходит только путем наблюдения клинических признаков, когда начинаются нервные явления и животные гибнут.

Ягнятам текущего года рождения в количестве 18312 голов (хозяйство) и 7938 голов (индивидуальный сектор) была введена вакцина с 12 по 22 июня 2014 года в дозе 1 мл внутримышечно. Через 10 дней (с 22.06 по 02.07. 2014 г) была проведена ревакцинация, вакцину вводили в той же дозе. Из 18312 вакцинированных овец пало 60 голов, что составило 0,32% ягнят. Из поголовья индивидуального сектора (7938 гол.) пало 40 овец, что составило 0,5%. По сравнению с прошлым годом ЭИ ценурозом снизилась, так в 2013 году данный показатель составил 14,6%, а в 2014 - 0,4%.

НАУЧНАЯ НОВИЗНА: впервые для овцеводства предложена усовершенствованная гидроокисьалюминиевая формолвакцина против ценуроза овец.

Вакцина является моновакциной и создана с использованием в качестве антигена онкосфер *M. multiceps*, что обеспечивает ее более высокую эффективность (97,2%) и отличается менее трудоемким процессом изготовления.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ: применение противоцеллюрозной вакцины позволило снизить ЭИ (уровень пораженности стада) с **14,6 до 0,4%**

Источник: Отчет о НИР за 2014 г (ФГБОУ ВПО «МГАВМиБ»)

За дополнительной информацией обращайтесь по электронной почте agro-iks@mcx-consult.ru (ФГБОУ ДПО «ФЦСК АПК»)

Материал подготовлен Шиловой Е.П.