

## ОТЗЫВ

### Официального оппонента на диссертационную работу Козлова Сергея Александровича

На тему: «Антигельминтная эффективность новых отечественных препаратов митранокс и надинат при мониезиозе и нематодирозе овец и их фармакологические свойства», представленную в диссертационный совет Д 006.011.01 по защите кандидатских и докторских диссертаций, созданного на базе ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт фундаментальной и прикладной паразитологии животных и растений им. К.И. Скрябина» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 03.02.11 «Паразитология».

Эффективность развития животноводства зависит от многих факторов, в том числе и от уровня профилактики болезней животных. Подсчитано, что потери в животноводстве вследствие болезней могут достигать 40% от стоимости всей произведенной продукции в этой отрасли и только в связи с высокой эффективностью ветеринарных мероприятий эти убытки сокращаются в два раза. Наибольший ущерб сельскому хозяйству наносят ассоциативные паразитозы, особенно у молодых животных, что приводит к падежу, потере продуктивности, снижению иммунитета, в том числе и поствакцинального.

В соответствии с изложенным диссертация Козлова Сергея Александровича в которой приведены результаты исследований отечественных препаратов митранокса и надината при мониезиозе и кишечных стронгилятозах овец, а также дана их токсикологическая характеристика является актуальной и имеет несомненное практическое значение.

Полученные автором результаты в процессе многочисленных экспериментов могут стать основанием для дальнейшего развития теоретических основ создания и применения эффективных, нетоксичных и экологически безопасных противопаразитарных препаратов, что в конечном итоге и определило научную новизну работы.

Диссертационная работа состоит из введения, двух глав основного текста, заключения, выводов, списка литературы и двух приложений. Она изложена на 161 странице, содержит 26 рисунков и 35 таблиц.

Подробное изучение и анализ обширного массива литературных сведений позволили автору грамотно и квалифицированно определить цель, сформулировать подробную и логично построенную методику исследований.

Первая глава (раздел 1.1., 1.2) представляет собой обзор литературы, который включает анализ литературных данных по распространению цестодозных и нематодозных заболеваний овец с учетом климатических характеристик регионов и возрастных групп животных, структура обзора литературы далеко небесспорна. Это связано с тем, что автором не проводились эпизоотологические исследования по распространению данных гельминтозных заболеваний в регионе, где проводились исследования по терапевтической эффективности митранокса и надината при мониезиозах и нематодирозах овец. Было бы более правильным и логичным сначала проанализировать литературные данные по антигельминтной эффективности и токсикологической характеристике салицинилидов, т.е. в той области, в которую автор вносит свой вклад рекомендуя на основе салицинилидов – митранокс и надинат, как способ борьбы с мониезиозами и нематодирозами овец, но тем не менее несомненным достоинством литературного обзора является подробный анализ антигельминтного действия салициланилидов, к которым относятся – митранокс и надинат действие которых нарушает окислительное фосфорилирование, синтез митохондриальной аденозинтрифосфатазы в мышцах цестод и снижение поступления глюкозы и нарушение функции микротубул нематод. Но и здесь возникает вопрос, почему автор не упоминает Н.И. Чернову (2005г. ), которая предложила для дегельминтизации овец против мониезиозов, тизаниезиоза и авителлиноза препарат агреник, действующим началом которого является производное салициланилидов.

Анализируя раздел диссертации материалы и методы «Опыты по оценке антигельминтной эффективности и титрации терапевтических доз митра-

нокса при мониезиозе и нематодирозе овец», с. 42, и раздела 2,2 «Терапевтическая эффективность митранокса и надината при мониезиозе и нематодозах овец», с. 56, возникает несколько вопросов, которые диссертант должен объяснить членам диссертационного совета:

1. С чем связано наличие *M. expansa* у 8-9 месячной возрастной группы овец в Нечерноземной зоне РФ?

2. Автор упорно утверждает, что, цитируем: «во втором опыте, целью которого была оценка нематодоцидной эффективности митранокса, было использовано, 40 овец, спонтанно инвазированных одновременно стронгилятами пищеварительного тракта и трихоцефалами» - с. 42; «второй опыт по антигельминтной эффективности надината на 40 овцах, спонтанно инвазированных трихоцефалами, нематодами, стронгилятами пищеварительного тракта» - с. 43. Как известно, стронгилятозы пищеварительного тракта объединены в четыре семейства, в данном случае автором представлено семейство *Trichostrongylidae* с родом *Nematodirus*, а где остальные представители подотряда *Strongylata*?

3. Раздел 2.2 Результаты. Подраздел 2.2.1. «Терапевтическая эффективность митранокса и надината при мониезиозе и нематодирозах овец» - с. 56: цитируем – «из 29 отобранных в опыт овец, через 7 суток после дачи препарата было убито 19, из них в 1-й группе 3; 2-й – 3; 3-й 3 и 4; в пятой группе – 5 овец» с. 56. следовательно убойю было подвергнуто – 17 голов.

4. С какой целью в 5-ой контрольной группе был произведен убой животных, если диссертант не провел исследования по определению видового состава нематод п/о *Strongylata*, а эффективность надината при нематодозах проводилась по данным копроовоскопии «критический тест»?

При анализе эффективности надината при мониезиозе овец по данным копроовоскопии и гельминтологического вскрытия кишечника овец «контрольный тест» таблица 3, с. 62 – указано, что ИЭ фыенасала по данным убойю составила 88,90%, а в тексте на с. 60 – цитируем « По данным копроовоскопии, эффективность надината при мониезиозе овец в дозах 100; 75; 50 мг/кг и

фенасала в дозе 100 мг/кг составила соответственно: 96,80; 92,80; 78,80 и 99,80%».

5. Почему в сравнительном отношении при нематидозах и цестадозах, то есть при микстинвазиях, был выбран классический цестоцидный препарат – феносал?

6. В диссертационной работе не отмечены даты и сезоны года проведения антигельминтной эффективности предлагаемых препаратов – надинат и митранокс, а также влияющие фекалий на энтомофауну.

Остальные подразделы главы 2.2 «Результаты» отличаются тщательностью и доказуемостью исследований.

Так в подраздел 2.3.1 «Параметры острой токсичности антигельминтика митранокса при введении в желудок», автором было установлено, что препарат митранокс относится к умеренно опасным веществам (3 класс опасности согласно ГОСТ 12.1.007-76), так же к этому классу опасности, на основании исследований, автор относит и надинат- подраздел 2.3.2.

Учитывая современные требования к ветеринарным лекарственным средствам, в том числе антигельминтикам, автором была проведена большая работа на лабораторных животных. При этом было установлено, что митранокс и надинат не обладают специфическим раздражающим эффектом на слизистые глаза (подраздел 2.3.4). Для более полной характеристики препаратов автор оценил их кумулятивное действие с использованием метода Лима и пришел к выводу, что митранокс и надинат обладают умеренной кумуляцией (подраздел 2.3.5). Субхроническую токсичность митранокса и надината автором изучалась в течение 7 суток при пероральном введении в дозах 1/5, 1/10 и 1/20 от LD<sub>50</sub> и было установлено, что оба препарата не вызывали гибели и токсикоза у опытных крыс и не менялись массовые коэффициенты органов и биохимические показатели (подраздел 2.3.6).

В подразделе 2.3.8 «Результаты оценки влияния препаратов митранокс и надинат на организм овец» автором была проведена значительная работа по оценке переносимости митранокса и надината в терапевтической (100мг/кг) и

повышенных дозах (300 и 500 мг/кг) и было установлено, что оба препарата не вызывают изменений целого ряда тестированных физиологических, гематологических и биохимических показателей овец. Однако возникает вопрос – учитывался ли суточный объем выделяемой мочи?

Несколько удивляет фраза в разделе Заключение: «в пользу какого препарата следует сделать выбор...» с. 127-128. По нашему мнению, ученый должен делать радикальные заключения, основываясь на полученных результатах.

Диссертационная работа имела бы большее значение, если бы автор разработал схему применения препаратов при микстинвазиях. Цитируем раздел «Приложения» с. 163 «Методика по применению митранокса при цестодозах и нематодозах пищеварительного тракта овец» и автор, по всей вероятности увлекшись нематодами пищеварительного тракта, вдруг рекомендует данный препарат при легочных протостронгилидах – мюллериозе (с. 168). Возникает еще один вопрос, автор рекомендует применять препарат ягнятам с 1-1,5 месячного возраста (с. 168-175) – может быть с момента выхода на пастбище?

Очень слабо проработан вопрос применения препаратов для групповой обработки животных, цитируем: «Для массовой дегельминтизации овец препарат назначают групповым методом, (смесь препарата с 0,3 кг концентрированного корма в расчете на одно животное) насыпают в кормушки на группу 10-50 животных», при этом автор не указывает для какой возрастной группы животных, смешивать ли препарат с сыпучим кормом ведь это суспензия, и будет ли сыпучей полученная смесь, обладает ли смесь с посторонним запахом?

Работа имела бы большее значение, если бы автором были приложены акты комиссионного испытания препаратов.

Заключение. Диссертационная работа Козлова Сергея Александровича на тему: «Антигельминтная эффективность новых отечественных препаратов митранокс и надинат при мониезиозе и нематодозах овец и их фармакоток-

психологические свойства» представленная на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук является законченным трудом, выполненным на актуальную тему на большом практическом материале, при значительном видовом разнообразии животных с использованием современных фармакологических, токсикологических и других экспериментальных исследований.

В научных публикациях отражены основные положения, материалы автореферата соответствуют содержанию диссертации. В совокупности по актуальности, научной новизне, практической значимости, по объему и глубине проведенных исследований, широкой апробации, по количеству и качеству публикаций работа соответствует требованиям ВАК РФ.

Козлов Сергей Александрович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 03.02.11 «Паразитология».

Старший научный сотрудник отдела  
ветеринарной медицины, доктор ветеринарных наук,  
старший научный сотрудник

Подписи В.П. Кротенкова заверяю.  
Специалист по кадрам  
ФГБНУ Смоленского ИИИСХ



В.П. Кротенков



17.05.2016г

214025 г.Смоленск, ул. Нахимова, 21  
тел.: (4812) 65-55-03, 66-05-80  
факс: (4812) 64-08-62  
www: <http://smniish.ucoz.ru/>  
e-mail: [smniish@yandex.ru](mailto:smniish@yandex.ru)