

**С. И. Рустамова**, врач ветеринарной медицины, государственная ветеринарная служба при министерстве сельского хозяйства Азербайджана

*Изучено влияние преимагинальных дегельминтизаций ягнят, проведенных различными препаратами, на их сохранность, рост и развитие в период отгонно-пастбищного содержания. Установлено, что все три антгельминтики, примененные в группах опыта, обеспечивали полную сохранность ягнят и дополнительный прирост массы тела (на 20,2 – 22,3%), в сопоставлении до контроля. В то же время, при ассоциированных гельминтозах, ни один из антигельминтиков, не гарантировал полноты дегельминтизации ягнят.*

**Ключевые слова:** дегельминтизация, ягнята, сохранность, антигельминтики

**Постановка проблемы, в общем.** Разведением овец и коз традиционно занимаются практически во всех сельских районах Азербайджана. В настоящее время среднегодовое поголовье овец и козв стране приближается к 9 млн. голов. Однако успешному ведению овцеводства и получения экономической эффективности от этого вида деятельности, неизменно препятствуют болезни животных – в основном паразитарной этиологии. Практические наблюдения и анализ ветеринарной отчетности свидетельствуют о том, что среди их, наибольший удельный вес занимают болезни, порождаемые паразитическими гельминтами. При этом обосновано, что значительный экономический ущерб от гельминтозов складывается с: ощутимого уменьшения мясной, молочной и шерстной продуктивности, рождения низко жизнеспособного потомства, а также падежа животных, особенно молодняка первого года жизни [1-3].

**Анализ основных исследований и публикаций.** Первые системные исследования гельминтозов мелкого рогатого скота на территории Азербайджана были проведены в 1930 году [4]. За последнее 50 лет, в каждое десятилетие прибавлялись научные работы по данной тематике [5-9]. Тем не менее, в целом, данная тематика еще таит много не раскрытых проблемных вопросов.

Известно, что радикальным мероприятием в комплексе системных мер по профилактике и ликвидации заболеваний животных гельминтозами, в настоящее время, по-прежнему является дегельминтизация, способствующая не только освобождению животных от гельминтов и других паразитов, но и предотвращению рассеивания инвазионного начала окружающей среде и возможности нового заражения [10]. Однако практические наблюдения и результаты специальных исследований свидетельствуют, что наиболее часто встречающейся формой паразитирования гельминтов скота являются смешанные (ассоциированные) инвазии [11, 12]. При этом практически не бывает аналогичных их составов, как по ассоциации возбудителей, так и по интенсивности инвазирования животных. Это все усложняет выбор надлежащих химиотерапевтических

средств и определение оптимальных сроков их применения, что, в свою очередь, влечет не обеспечение надежного терапевтического эффекта и способствует развитию резистентности гельминтов к применяемым средствам.

Исходя из этого, ряд исследователей предлагают использовать преимагинальные дегельминтизации скота [13, 14]. Понятие «дегельминтизация преимагинальная» было введено впервые у 1934 году (в совместной публикации К.И. Скрябина и Р.С. Шульца). Оно относилось к такому виду дегельминтизации, которая проводится в периоды интенсивного инвазирования большинства животных отары (стада), но когда еще основная масса гельминтов не достигла половой зрелости, с целью предотвращения перебивания зараженных животных и недопущения рассеивания инвазионного материала. Этот способ оздоровления животных показывал значительную эффективность в 90-х годах прошлого столетия, в условиях централизованного выделения средств на лечебно-профилактические мероприятия. Однако вследствие прошедших изменений в форме собственности, владельцы животных стали прибегать к лечебным дегельминтизациям, преимущественно только в тех случаях, когда инвазии начинают проявляться клинически.

**Цель работы.** Целью нашей работы было сопоставление влияния преимагинальной дегельминтизаций ягнят, проведенной различными антигельминтиками, на их сохранность, рост и развитие в период отгонно-пастбищного содержания.

**Материалы и методы.** Опыт проводился в пастбищный сезон (июнь - октябрь) 2013 года на поголовье ягнят породы Гала Гойуну из отары фермера Гульбабаева (с. Гушчу, Шемахинского района). Для опыта отобрали 60 ягнят, которых разделили на 5 аналогичных групп по 12 голов. Их взвесили и каждую группу обозначили краской различного цвета. Группа №1 была определена как контрольная, группы за номерами 2, 3 и 4 – отнесены к опыту. В дальнейшем, ягнят всех четырех групп содержали в условиях одной отары. В качестве антигельминтных препаратов применяли три различные лекарственные формы на

основании: фенбендазола, альбендазола и клонантела, а именно:

- ягнтям группы №2 – препарат Фенбенгран в форме микро гранулированного порошка с содержанием 22,2 % фенбендазола, производства компании «ВИК-здоровье животных», Россия;

- ягнтям группы №3 – препарат Альбенвет 360 в форме таблеток с содержанием 360 мг альбендазола в каждой таблетке, производства компании «Ветсинтез», Украина;

- ягнтям группы №4 – препарат Роланза 5% в форме раствора для инъекций с содержанием 50 мг клонантела в 1 мл, производства компании «Agio Pharmaceuticals ltd», Индия.

Преимагинальные дегельминтизации ягнят трех опытных групп провели индивидуально, трижды с интервалом 5 недель: первая – 25 июня, вторая – 1 августа, третья – 9 сентября. Животным каждой опытной группы применяли препарат выбора в дозах из наставлений компании – производителя препарата. А именно: препарат Фенбенгран, с расчета 34 мг препарата на 1 кг массы тела; Альбенвет 1/3 таблетки, в первую дачу и по ½ таблетки, на каждое животное – во вторую и третью обработки; препарат Роланза с расчета 0,15 мл на 1 кг массы тела.

Перед осенней дегельминтизацией всей отары, 29 октября провели взвешивание ягнят

опытных и контрольной групп. Одновременно отбирали пробы фекалий для копрологических исследований. Их проводили по методу Фюллеборна, Котельникова-Хренова и Бермана-Орлова. Для установления эффективности применяемых препаратов относительно разных стадий фасциол по типу «контрольный тест», в это же время каждой группы провели убой 5 голов ягнят с целью гельминтологического вскрытия печени и желчного пузыря.

**Результаты исследования.** Анализ отчетности отдела паразитологии Шемахинской зональной ветеринарной лаборатории за 2010 – 2012 годы, свидетельствует, что в ходе выборочных копрологических исследований проб фекалий от овец отар, после их возвращения на стационарные места зимовки, диагностировали преимущественно: фасциолез (*Fasciolagigantica*, *F. hepatica*), мониезиоз (*Monieziaexpansa*, *M. benedeni*) и стронгилятозы дыхательных органов и пищеварительного тракта.

За период наблюдений из группы контроля было 2 головы (диагноз – мониезиоз), из группы №3 – один ягненок (диагноз – травма). Осеннее взвешивание показало, что средняя масса тела ягнят всех опытных групп, существенно отличалась от аналогичных показателей ягнят группы контроля (табл. 1).

Таблица 1

Показатели сохранности молодняка овец и прироста массы тела за период наблюдений

Номера групп	Количество голов		Средний вес, кг		Прирост		% до контроля
	начало	конец	начало	конец	кг	%	
№1	12	10	13,8	33,1	19,3	139,9	100
№ 2	12	12	13,4	37,0	23,6	176,1	122,3
№3	12	11	14,2	37,6	23,4	164,8	121,2
№4	12	12	13,7	36,9	23,2	169,3	120,2

Таким образом, в сопоставлении до контроля, проведенная трехкратная дегельминтизация ягнят, способствовала полной сохранности животных и возрастанию прироста массы тела за 4 месяца наблюдений в среднем на 20,2 – 23,3%, по опытным группам, что идентичное по 3,9 – 4,3 кг на голову.

По результатам копрологических исследований, проведенных в день заключительного

взвешивания ягнят, в пробах фекалий от животных опытных групп №2 и №3, отсутствовали инвазионные элементы мониезий, диктиокаули кишечных стронгилят (табл.2). В одной пробе из группы №2 обнаружили яйца фасциол. Это вероятно связано с тем, что фенбендазол, высоко эффективный лишь к возбудителям фасциолеза вида *F.gigantica*, и недостаточно эффективны к виду *F. hepatica*.

Таблица 2

Показатели инвазирования ягнят гельминтами за результатами копроскопических исследований

Номера групп	Исследовано, гол.	Инвазированны, гол.	ИЭ, %	К-во инвазированных животных и ср. к-во яиц (лич.) в 1 г фекалий /экз			
				фасциол	мониезий	диктиокаул	стронгилят*
№1	10	10	100	5 / 112	6 / 82	4 / 74	10 / 1040
№ 2	12	1	8,3	1 / 20	0	0	0
№3	11	3	27,3		0	0	0
№4	12	5	41,7	0	3 / 55	3 / 68	0

\*- желудочно-кишечных стронгилят, без видовой дифференциации.

В пробах фекалий от ягнят группы №4, обработанных препаратом на основании клонантела, выделяли возбудителей мониезиоза и диктиокаулеза, но в низшем количестве, чем в группе контроля. Это указывает на его не достаточную эффективность относительно возбудителей данных гельминтозов.

При вскрытии печени и желчного пузыря пяти ягнят из группы контроля, в желчном пузыре отмечено наличие половозрелых особей *F.hepatica* и *F. gigantica*, а в паренхиме печени – так же их молодые мигрирующие индивидуумы (табл. 3).

Достаточно высокую эффективность относи-

Вісник Сумського національного аграрного університету

Серія «Ветеринарна медицина», випуск 1 (34), 2014

тельно имагинальных (половозрелых) фасциол, проявлял лишь клонантел (93,9%). Он же на уровне 50% проявлял активность относительно преимагинальных фасциол.

Таблица 3

**Показатели эффективности антигельминтных препаратов против фасциол разного возраста за результатами исследований «контрольный тест»**

Номера групп	Исследовано, гол.	Торговое название препарата	Обнаружено фасциол, в среднем на одно животное, экз.		ИЭ, % против:	
			взрослых	молодых	взрослых	молодых
№1	5	-	13,2+2,2	17,4+2,6	-	-
№ 2	5	Фенбенгран	8,4+1,6	13,8+2,2	36,4	20,7
№3	5	Альбенвет	4,6+0,9	12,6+1,8	65,2	27,6
№4	5	Роланза	0,8+0,2	8,6+0,8	93,9	50,6

Альбендазол и фенбендазол (группы № 3 и №2) в применяемых дозах оказались слабо эффективными против взрослых и неэффективными относительно молодых фасциол.

**Выводы.**

1. Преимагинальные дегельминтизации ягнят, проведенные троекратно с пятидневным интервалом в период отгонно-пастбищного содержания, обеспечивали полную сохранность ягнят и дополнительный прирост массы тела (на

20,2 – 22,3%), в сопоставлении до контроля.

2. При ассоциированных гельминтозах молодняка овец, различные антгельминтики на основании фенбендазола, альбендазола и клонантела, в дозах рекомендованных производителями, не гарантировал полноты дегельминтизации ягнят. Это указывает на необходимость разработки системы комплексной химиофилактики скота в период его пастбищного содержания.

**Список использованной литературы:**

1. Шамхалов В.М. Мероприятия по борьбе с кишечными цестодами овец в разных условиях содержания животных в Ингушетии / В.М. Шамхалов, А.Х. Цолоев // Матер. докл. науч. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». – М., 2001. – Вып. 2. – С. 304-306.
2. Атаев А.М. Диктиокалез овец в Дагестане / А.М. Атаев, В.М. Дефтаков // Матер. докл. науч. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями (зоонозы)». – М., 2002. – Вып. 3. – С. 28-30.
3. Егнашев С.В. Эффективность монизена при мониезиозе овец / С.В. Егнашев, В.И. Колесников // Ветеринария, 2011. - №5 – С. 36-37.
4. Петров А.М. Работа первой Азербайджанской ветеринарно-гельминтологической экспедиции / А.М. Петров // Образование ветотдела в Азерб. ССР – 1930. - №3. – С. 85-96.
5. Исмаилов Д.К. Гельминтофауна высокогорных районов Малого Кавказа Азербайджанской ССР и динамика главнейших гельминтозов: Автореф. дис. ... канд. вет. наук. – Баку, 1961. – 14 с.
6. Асадов С.М. Ландшафтно-экологическая гельминтология в Азербайджане / С.М. Асадов // Изв. АН Азерб. ССР. – 1970. - №2. – С. 62-67.
7. Гаджиев Я.Г. Фасциолез жвачных животных на орошаемых и обводняемых землях Азербайджана / Я.Г. Гаджиев // Сб. научн. тр. Азербайджанского НИВИ – 1983. – Т. 29. – С. 86-92.
8. Меликов Ю.Ф. Гельминтозы овец Апшерон-Кобустанской полупустынной зоны и Большого Кавказа Азербайджана. / Ю.Ф. Меликов. – Баку: БГУ, 1996. – 146 с.
9. Гулиев Э.Э. Сравнительное изучение и внедрение эффективности новых препаратов против фасциолеза овец: Автореф. дис. ... канд. вет. наук, 03.09.19. – Баку, 2009. – 17 с.
10. Демидов Н.В. Антгельминтики в ветеринарии / Н.В. Демидов. – М.: Колос, 1982. – 367 с.
11. Сулейменов М.Ж. Эпизоотология и профилактика смешанных гельминтозов овец в Казахстане / М.Ж. Сулейменов // Матер. докл. науч. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». – М., 2010. – Вып. 10. – С. 314-316.
12. Сусаев А.А. Смешанные кишечные инвазии овец в равнинной зоне Чеченской Республики / А.А. Сусаев, Х.Х. Гадаев // Матер. докл. науч. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». – М., 2011. – Вып. 12. – С. 491-493.
13. Василевич Е.Н. Преимагинальная дегельминтизация овец при фасциолезе и активность некоторых ферментов сыворотки крови в динамике инвазии / Автореф. дис. ... канд. вет. наук – 03.00.19 – Москва, 1984. – 17 с.
14. Кадыров Н.Т. Сроки препатентного развития и преимагинальной дегельминтизации при некоторых стронгилятозах / Н.Т. Кадыров // Матер. X конф. Украинского общества паразитологов. – Киев: Наукова думка. – 1986. – Ч. 1. – С. 144-145.

**Рустамова С. І. ДІЯ ПРЕІМАГІАЛЬНИХ ДЕГЕЛЬМІНТІЗАЦІЙ НА РІСТ І РОЗВИТОК ЯГНЯТ**

*Вивчено вплив преімагінальних дегельмінтизацій ягнят, проведених різними препа - ратами, на їх збереження, ріст і розвиток в період відганяючої- пасовищного утримуючої- ния. Установлено, Вісник Сумського національного аграрного університету*

що всі три антгельмінтики , застосовані в групах досвіду , забезпечували повне збереження ягнят і додатковий приріст маси тіла (на 20,2 - 22,3 %), в сопостав - ленії до контролю . У той же час, при асоційованих гельмінтозах , жоден з антгельмін - тиків , не гарантував повноти дегельмінтизації ягнят.

**Ключові слова:** дегельмінтизація, ягнята, збереження, антигельмінтики

**Rustamova S. I. EFFECTS OF PREIMAGO DEGELMINTIZATION ON GROWTH AND DEVELOPMENT OF LAMBS.**

*It have examined the effect of pre-imaginal lambs deworming held by different anthelmintics, on their safety, growth and development during transhumant grazing. Found that all three anthelmintics applied in groups of experience ensure the complete safety of the lambs, and an additional increase body weight (20,2 - 22,3%), compared to control. At the same time, associated with helminthiasis, none of anthelmintic not guarantee completeness deworming of lambs.*

**Keywords:** degelmintization, lambs, safety, antiparazitic products.

Рецензент: д.вет.н., професор А.В. Березовский.

Дата надходження до редакції: 12.02.2014 р.