

ЭФФЕКТИВНОСТЬ НЕКОТОРЫХ ИНСЕКТИЦИДОВ ПРИ МЕЛОФАГОЗЕ ОВЕЦ

Заражение животных мелофагозом в зимне-весенний период в отдельных хозяйствах носит массовый характер. Наши наблюдения показали, что в хозяйствах северо-восточной зоны БССР из 1720 обследованных овец пораженными мелофагозом оказались 86,4% животных. При этом на 5 см² площади кожи и шерстного покрова насчитывали 8—15 взрослых насекомых и 3—7 куколок. Паразитируя на животных, *Melophagus ovinus* вызывают беспокойство, зуд от укуса, отставание в росте, снижение продуктивности [6]. Кровососки являются переносчиками трипанозомоза, спирохетоза, риккетсий, могут сохранять бруцелл и других патогенных микроорганизмов.

Для борьбы с кровососками испытан ряд препаратов. С успехом применялись 0,25—3%-ные эмульсии креолина, СК-9, гексахлорана, а также дусты ДДТ и гексахлорана [1, 3, 7]. В последнее десятилетие стали применяться препараты группы фосфорорганических соединений: 0,25—0,5%-ный раствор хлорофоса, 0,3%-ная эмульсия карбофоса, метионина, циодрина, а также дусты 0,25—2%-ного хлорофоса, карбофоса, фосфамина и 5—7%-ные дусты севина [2, 4, 5, 8]. Однако не всегда инсектициды оказываются эффективными, так как наступает привыкание к ним паразитов. Некоторые из препаратов токсичны для животных.

Нами изучена сравнительная эффективность инсектицидов дифоса и дихлофоса, относящихся к группе фосфорорганических соединений, ранее не применявшихся при мелофагозе овец. Аббат-дифос представляет собой маслянистую жидкость желтоватого цвета с неприятным запахом, растворимую в органических растворителях, содержит 93% активное действующее вещество. Выпускается Волгоградским химзаводом. Дифос испытывали в виде дуста в 0,1—0,5%-ной концентрации.

Дихлофос — это аэрозоль, действующим началом которой является ДДВФ. Выпускается Таллинским химзаводом в баллончиках. Имеет специфический запах.

Опыты проведены на овцах колхоза им. Ленина Витебского района. В день постановки опыта с больных овец было собрано по 300 кровососок и их куколок. По 10 взрослых паразитов проверяли на подвижность и подсаживали в бактериологические чашки на слой фильтровальной бумаги. При приготовлении дуста дифоса в качестве растворителя использовали ацетон, наполнителем служил тальк. Дуст дифоса в 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5%-ной концентрациях наносили с помощью марлевых салфеток, аэрозоль дихлофоса распыляли на кровососок и всю площадь чашки ровным слоем. Контролем служили чашки с рунцами, не обработанные инсектицидами. Чашки с насекомыми помещали в термостат при температуре 37° и вели наблюдение до полной гибели эктопаразитов: сначала через каждые 10 мин в течение часа, затем через 30 мин, 1; 2; 3; 5; 7; 9 ч и т. д. в течение трех суток до полной их гибели. Время наступления паралича насекомых устанавливали по нарушению координации движений и скручиванию лапок, гибель — по прекращению движений и отсутствию реакции на свет, тепло и механическое раздражение.

Как видно из данных табл. 1, наиболее эффективным оказался дифос в 0,5%-ной концентрации и аэрозоль дихлофоса: они вызывали ги-

бель кровососок через 1—3 ч. В контроле кровососки начали погибать через 36 ч после начала опыта.

Опыт с куколками рунцов проводили аналогично, только в чашки помещали по 30 куколок. Наблюдение вели ежедневно в течение 35 дней в термостатных условиях, отмечая при этом выход насекомых из куколок.

Анализ данных табл. 2 показывает, что наиболее эффективным был дуст дифоса в 0,5%-ной концентрации и аэрозоль дихлофоса: они вызывали гибель куколок соответственно на 80 и 73%. Менее эффективным был 0,1—0,4%-ный дуст дифоса: гибель куколок составила 10—40%, в контроле развитие завершило 30% куколок.

В период наблюдения было замечено, что погибшие куколки высыхали, деформировались. Если же из куколок выходили насекомые, то они быстро погибали от действия инсектицидов.

Получив удовлетворительные результаты в лабораторных условиях, мы решили провести испытание этих препаратов в производственных условиях на трех группах овец (по 45 голов в каждой), пораженных мелофагозом.

Таблица 1

Выживаемость кровососок под действием дуста дифоса и аэрозоля дихлофоса

Инсектицид	Концентрация, % (дуст)	Время гибели кровососок										
		10 мин	30 мин	1 ч	2 ч	3 ч	5 ч	7 ч	9 ч	12 ч	24 ч	36 ч
Дифос	0,1								2	2	3	3
	0,2								4	3	3	
	0,3						1	4	3	2		
	0,4						4	3	1	1	1	
	0,5			3	5	2	2					
Дихлофос (аэрозоль)					5	3						
Контроль												

Таблица 2

Влияние дифоса и дихлофоса на развитие куколок-кровососок

Инсектицид	Количество погибших куколок	Завершило развитие	Погибло куколок, %
Дифос, %:			
0,1	3	27	10
0,2	5	25	16
0,3	10	20	33
0,4	12	18	40
0,5	24	6	80
Аэрозоль дихлофоса	22	8	73
Контроль	9	21	30

Расход дуста методом опудривания на одну взрослую овцу составил 80—100, на одну голову молодняка — 50—60 г, на ягненка — 10 г. Дихлофос распыляли из расчета один баллончик на 10 голов, в среднем по 36 г на животное. После обработки за поголовьем вели длительное (45 дней) наблюдение. Гибель значительного количества активных

форм кровососок наступала за 2—7 ч. Насекомые, оставшиеся живыми, передвигались медленно. За время наблюдения в руне обнаружено много высохших и деформированных куколок. Отклонений в общем состоянии овец не отмечено. Такие результаты дали нам основание применить указанные инсектициды групповым методом для оздоровления 984 овец, пораженных мелофагозом, на овцеферме этого же колхоза.

В ы в о д ы

1. Наибольшей инсектицидной эффективностью обладают dust дифоса в 0,5%-ной концентрации и аэрозоль дихлофоса.

2. Dust дифоса в 0,5%-ной концентрации и аэрозоль дихлофоса действуют губительно не только на взрослых насекомых, но и на их куколок — вызывают их гибель на 80—73%.

3. Вышеуказанные инсектициды можно рекомендовать для применения в производственных условиях групповым методом при обработке овец, пораженных мелофагозом, что дает возможность оздоровить поголовье.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреев К. П. Ветеринарная энтомология и дезинсекция. М., Сельхозиздат, 1966.
2. Бондарев И. А. Проблемы ветсанитарии, т. X. М., 1971.
3. Романюк Н. А., Воробьев М. М. «Овцеводство», 1963, № 10.
4. Гончарова Н. И., Петрова Е. В., Юдасина К. С. Актуальные вопросы ветеринарии и зоотехнии (Мат-лы науч.-производ. конференции), 1970.
5. Досжанов Т. Н., Нуртазин А. Т. «Ветеринария», 1975, № 11.
6. Мединский Б. Л. «Ветеринария», 1977, № 9.
7. Шкабров Н. К. Тр. ВНИИВС, т. XIV, 1962.
8. Шевцов А. А. В кн.: Ветеринарная паразитология. М., «Колос», 1970.

УДК 619:616.995.1:636.22/28.083

Р. Г. БАШИРОВ

Белорусский научно-исследовательский институт
экспериментальной ветеринарии им. С. Н. Вышелеского

ГЕЛЬМИНТОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ХОЗЯЙСТВ ПО ОТКОРМУ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Нами ставилась цель определить гельминтологическую оценку различных систем комплектования и условий содержания животных.

Исследования проведены в 1976—1977 гг. в совхозе «Жабинковский», специализирующемся по откорму скота на жоме; на комплексах колхоза им. Урицкого Гомельского района по откорму 8 тыс. голов крупного рогатого скота в год и совхоза-комбината «Мир» Барановичского района по откорму 10 тыс. телят в год. Технология комплектования, выращивания и откорма животных на этих комплексах во многом сходна.

В этих хозяйствах выборочно в разные сезоны года проводили гельминтокопрологические обследования не менее 25% животных из вновь формируемых возрастных групп.

В совхозе «Жабинковский» обследовали по 50—100 голов молодняка крупного рогатого скота, поступающего на доращивание, в возрасте 5—8 месяцев (массой до 200 кг), а также находившегося на откорме