

21-4772

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ



21-04772

ЭНТОМОЗЫ ОВЕЦ И КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА



СТАВРОПОЛЬ
2018

В. В. Марченко, В. П. Толоконников, О. Д. Чепелева

ЭНТОМОЗЫ ОВЕЦ И КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Монография

**Ставрополь
2018**

УДК 619:616.99
ББК 48.73
М30

Рецензент

директор ФГБНУ «ВНИИ ветеринарной санитарии,
гигиены и экологии», доктор биологических наук,
профессор, академик РАН
В. И. Дорожкин

Марченко, В. В.
М30 Энтомозы овец и крупного рогатого скота : монография /
В. В. Марченко, В. П. Толоконников, О. Д. Чепелева. – Ставро-
поль : Бюро новостей, 2018. – 358 с.

ISBN 978-5-904693-96-1

Изложены сведения о распространении миазов у овец и крупного рогатого скота в Ставропольском крае. Описаны таксономия, биология, популяционная экология, фенология возбудителей миазов, клинические признаки, патогенетические основы функционирования паразитарных систем при вольфартиозе и эстрозе овец, гиподерматозе крупного рогатого скота. Представлены данные эффективности препаратов разных групп химических соединений, использованных на основе внедрения новых технологических приемов борьбы с энтомозами сельскохозяйственных животных. Дано токсикологическое обоснование применения пестицидов, описаны нормативно-технические требования обеспечения безопасности сырья животного происхождения, ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя обработанных животных.

Адресована практикующим врачам ветеринарной медицины, может быть полезной для студентов факультетов биологических специальностей, работников овцеводства и животноводства, а также широкого круга читателей.

УДК 619:616.99
ББК 48.73

ISBN 978-5-904693-96-1

© Марченко В. В., Толоконников В. П.,
Чепелева О. Д., 2018
© ООО «Бюро новостей», 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>Предисловие</i>	7
Глава 1. ВОЛЬФАРТИОЗ ОВЕЦ	
1. Таксономия, морфология, ареал вольфартовой мухи	9
2. Распространение вольфартиоза и экономический ущерб, причиняемый овцеводству	13
3. Краткая агроклиматическая характеристика Ставропольского края	15
4. Распространение вольфартиоза в степной зоне Ставропольского края	19
5. Биология и популяционная экология <i>W. magnifica</i>	24
5.1. Продолжительность жизни имаго <i>W. magnifica</i>	25
5.2. Сезонная динамика численности имаго <i>W. magnifica</i>	29
5.3. Суточная активность <i>W. magnifica</i>	30
5.4. Продолжительность жизни мух	32
5.5. Плодовитость самок	32
5.6. Поведенческие реакции имаго <i>W. magnifica</i> при нападении на овец	33
5.7. Локализация и развитие личинок <i>W. magnifica</i>	34
5.8. Роль эдафических факторов в развитии преимагинальных стадий.	37
5.8.1. Продолжительность развития фазы куколки <i>W. magnifica</i>	38
6. Патоморфологическая проекция функционирования паразитарной системы при вольфартиозе овец	39
6.1. Течение вольфартиоза	39
6.2. Питание личинок в ранах	43
6.3. Гистоморфологические изменения в местах локализации личинок	45
6.4. Секреторная деятельность поджелудочной и слюнных желез у овец при вольфартиозе	49
7. Средства и методы борьбы с миазами сельскохозяйственных животных	55
8. Применение пестицидов в Российской Федерации	62
8.1. Применение фосфорорганических соединений (ФОС) в практике борьбы с вредными членистоногими	64
8.2. Токсикологическая характеристика ФОС.	67
8.3. Испытание эффективности отдельных препаратов и разработка новых технологических приемов их использования в борьбе с вольфартиозом овец.	74
8.4. Сравнительная эффективность используемых пестицидов	75
8.5. Инсекто-акарицидные и токсикологические свойства синтетических пиретроидов	76
9. Совершенствование методов накожной аппликации препаратов при вольфартиозе	83
9.1. Эффективность эмульсий диазинона и циодрина при обработке овец в проходной ванне	83
9.2. Обработка овец методом ультрамалообъемного опрыскивания	87
10. Подготовка рабочего раствора (эмульсии) для опрыскивания	91
11. Штанга опрыскивателя животных	93

12. Опрыскивающий контур	94
13. Технологические основы использования метода малообъемного опрыскивания для борьбы с эктопаразитами сельскохозяйственных животных	99
13.1. Методы расчета дисперсности рабочего раствора	100
13.2. Распределение диспергируемых частиц на обрабатываемой поверхности.	101
13.3. Плотность покрытия обрабатываемой поверхности и ее зависимость от медианно-массового диаметра диспергируемых частиц	102
13.4. Дальность полета диспергируемых частиц	103
14. Кожно-резорбтивные свойства эмульсий цидрина и диазинона	105
15. Влияние эмульсий цидрина и диазинона на морфологический состав крови овец	106
16. Биохимические показатели крови у овец, обработанных эмульсиями цидрина и диазинона	114
16.1. Состояние белкового обмена у овец, обработанных эмульсиями цидрина и диазинона	119
17. Распределение и сроки выведения цидрина и диазинона из организма овец	124
18. Гистоморфологические изменения у овец, обработанных эмульсиями диазинона и цидрина.	126
18.1. Гистологические изменения у овец, обработанных эмульсией диазинона	127
18.2. Гистологические изменения у овец, обработанных эмульсией цидрин	128
19. Меры безопасности при работе с пестицидами	130

Глава 2. ЭСТРОЗ ОВЕЦ

20. Таксономия, морфология, биология овечьего овода	132
21. Ареал, биология и популяционная экология овечьего овода	151
22. Распространение эстроза у овец	157
22.1. Распространение эстроза овец в Ставропольском крае	158
22.2. Локализация паразитирующих личинок овечьего овода в организме хозяина.	161
23. Патогенетические основы функционирования паразитарной системы при эстрозе овец	164
23.1. Клинические признаки эстроза овец (в эксперименте)	174
23.2. Морфологический состав крови у овец при эстрозе	175
23.3. Эозинофилия крови и носового секрета у овец, инвазированных личинками овечьего овода	180
23.4. Кожные пробы при эстрозе овец	182
23.5. Назальные пробы при эстрозе овец	184
24. Кинетика показателей биохимического гомеостаза у овец, инвазированных личинками овечьего овода.	186
24.1. Диагностическое значение исследуемых тестов	187
25. Показатели белкового обмена у овец, инвазированных личинками овечьего овода	191

26. Кинетика ферментов переаминирования, щелочной фосфатазы, γ -глутамилтранспептидазы и лактатдегидрогеназы у овец, инвазированных личинками овечьего овода.	196
27. Физиологические основы функционирования и гистоморфологические изменения слизистой оболочки носовой полости у овец, инвазированных личинками полостного овода.	203
28. Отдельные показатели иммунологического статуса при экспериментальном эстрозе овец.	216
29. Особенности функционирования паразитарной системы при экспериментальном заражении кроликов личинками овечьего овода.	219
29.1. Кинетика морфологических показателей крови у кроликов, инвазированных личинками <i>O. ovis</i>	221
29.2. Динамика отдельных биохимических показателей у кроликов, инвазированных личинками <i>O. ovis</i>	223
29.3. Показатели белкового обмена у кроликов, инвазированных личинками <i>O. ovis</i>	226
30. Средства и методы борьбы с эстрозом овец.	231
30.1. Сравнительная эффективность различных средств и методов борьбы с эстрозом овец.	232
30.2. Токсикологическая оценка 0,025 %-ной эмульсии диазинона при интраназальной аппликации овцам.	234
30.3. Эффективность препаратов иммунологической коррекции при эстрозе овец.	236

ГЛАВА 3. ГИПОДЕРМАТОЗ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

31. Таксономия, ареал, морфология, биология, популяционная экология, фенология подкожных оводов.	239
31.1. Видовой состав, особенности биологии возбудителей гиподерматоза.	246
31.2. Плодовитость самок <i>H. bovis</i> и <i>H. lineatum</i>	249
31.3. Факторы регуляции численности популяции <i>H. bovis</i> и <i>H. lineatum</i>	252
31.4. Развитие преимагинальных фаз возбудителей гиподерматоза в организме хозяина.	254
32. Патогенетическая проекция функционирования паразитарной системы при гиподерматозе.	256
32.1. Морфологический состав крови у животных, инвазированных личинками гиподерматоза.	257
32.2. Биохимические показатели крови у животных, инвазированных личинками гиподерматоза.	259
32.3. Показатели активности энзимов у крупного рогатого скота, инвазированного возбудителями гиподерматоза.	261
33. Морфологические изменения кожи у животных, инвазированных личинками <i>H. bovis</i> и <i>H. lineatum</i>	262
34. Распространение гиподерматоза в Ставропольском крае.	272
35. Средства и методы борьбы с гиподерматозом.	274
35.1. Интеграция различных средств и методов в единую систему мер борьбы с гиподерматозом крупного рогатого скота.	281

35.2. Профилактика гиподерматоза. Применение метода ультрамалообъемного опрыскивания	282
35.3. Разработка устройств для накожной аппликации препаратов крупному рогатому скоту.	283
35.4. Технологические основы применения метода УМО-опрыскивания	284
35.5. Технологический регламент использования рабочего раствора при крупнокапельном, МО и УМО опрыскивании крупного рогатого скота	289
35.5.1. Динамика насыщения кожного покрова животных, обработанных различными методами.	290
35.5.2. Технологические основы применения метода ультрамалообъемного опрыскивания для борьбы с эктопаразитами сельскохозяйственных животных	293
36. Изучение резорбтивных свойств 0,01 %-ной эмульсии циперила	295
36.1. Показатели морфологического состава крови у крупного рогатого скота, обработанного 0,01 %-ной эмульсией циперила методом УМО	295
36.2. Кинетика отдельных биохимических показателей сыворотки крови у крупного рогатого скота, обработанного 0,01 %-ной эмульсией циперила методом УМО-опрыскивания	297
36.3. Активность исследуемых энзимов в сыворотке крови крупного рогатого скота, обработанного 0,01 %-ной эмульсией циперила методом УМО-опрыскивания	299
<i>Заключение.</i>	302
<i>Библиографический список.</i>	333