

Сельскохозяйственный журнал. 2023. №1 (16). С. 70-76
Agricultural journal. 2023; 16 (1). P. 70-76

Зоотехния и ветеринария

Научная статья

УДК 619:576.89:636.32/.38(470.63)

DOI 10.48612/FARC/2687-1254/008.1.16.2023

ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ И ПАРАЗИТАРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ ОВЕЦ В СЕВЕРО-КАВКАЗСКОМ РЕГИОНЕ

Владимир Иванович Колесников, Сергей Стефанович Абакин

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр», Россия, Ставропольский край, г. Михайловск,
e-mail: info@fnac.center

Аннотация. Один из путей решения проблемы получения биологически полноценных, качественных и безопасных для людей продуктов питания – создание новых стад и ферм здоровых животных.

По данным Россельхознадзора, уровень риска распространения рассматриваемых зоонозных заболеваний среди сельскохозяйственных животных характеризуется как «значительный». Среднесрочный прогноз развития ситуации – «негативный». При наличии в последние годы положительной динамики по снижению заболеваемости животных в эпизоотических очагах тренды по неблагополучию имеют нарастающий характер [1, 2].

В статье описаны наиболее распространенные инфекционные и паразитарные болезни овец в Ставропольском крае. Инфекционные болезни (сибирская язва, бруцеллез, колибактериоз, паратиф, клостридиозы, листериоз, копытная гниль, хламидиозный аборт и другие) представляют серьезную опасность не только для животных, но и человека. Из паразитарных болезней наибольший экономический ущерб овцеводству наносят мониезиоз, диктиокаулез, фасциолез, дикроцелиоз, эхинококкоз, ценуроз, вольфартиоз, эстроз, кокцидиоз. Описаны сроки диагностических исследований и профилактических обработок животных.

Для наглядности рекомендуемый нами план проведения ветеринарно-профилактических и противоэпизоотических мероприятий в овцеводстве (с указанием мероприятий и сроков их выполнения) приведен в виде таблицы.

Ключевые слова: Ставропольский край, овцы, инфекционные и паразитарные болезни, профилактика.

Для цитирования: Колесников В.И., Абакин С.С. Профилактика инфекционных и паразитарных болезней овец в Северо-Кавказском регионе // Сельскохозяйственный журнал. 2023. №1 (16). С. 70-76. DOI 10.48612/FARC/2687-1254/008.1.16.2023

Zootechny and veterinary science

Original article

PREVENTIVE CARE OF INFECTIOUS AND PARASITIC DISEASES OF SHEEP IN THE NORTH CAUCASUS REGION

Vladimir I. Kolesnikov, Sergei S. Abakin

Federal State Budgetary Scientific Institution “North Caucasus Federal Agricultural Research Center”, Russia, Stavropol Territory, Mikhailovsk, E-mail: info@fnac.center

Abstract. One of the ways to solve the problem of obtaining biologically complete, high-quality and safe food for people is the creation of new herds and farms of healthy animals.

From the literature sources, according to Rosselkhoz nadzor, the level of risk of the considered zoonotic diseases spread among farm animals is characterized as “significant”. The medium-term prognosis for the development of the situation is “negative”. Although there has been positive dynamic in recent years in reducing the incidences of animals in epizootic foci, the trends in unfavorable conditions are increasing [1, 2].

The article describes the most common infectious and parasitic diseases of sheep in the Stavropol Territory. Infectious diseases (anthrax, brucellosis, colibacillosis, paratyphoid, clostridiosis, listeriosis, foot rot, chlamydial abortion, etc.) pose a serious danger not only to animals, but also to humans. As for the parasitic diseases, the greatest economic damage to sheep breeding is caused by moniezia, dictyocaulosis, fascioliasis, dicrocoeliasis, echinococcosis, coenurosis, wohlfahrtiosis, oestrosis, and coccidiosis. The terms of diagnostic studies and preventive treatments of animals are described.

For clarity, our recommended plan for conducting veterinary preventive and anti-epizootic measures in sheep breeding (with measures and time for their applying) is given in the table.

Key words: Stavropol Territory, sheep, infectious and parasitic diseases, preventive care

For citation: Kolesnikov V.I., Abakin S.S. Preventive care of infectious and parasitic diseases of sheep in the North Caucasus region // Agricultural journal. 2023;16(1). P. 70-76.

DOI 10.48612/FARC/2687-1254/008.1.16.2023

Введение. Один из путей решения проблемы получения биологически полноценных, качественных и безопасных для людей продуктов питания – создание новых стад и ферм здоровых животных.

По данным Россельхознадзора, уровень риска распространения рассматриваемых зоонозных заболеваний среди сельскохозяйственных животных характеризуется как «значительный». Среднесрочный прогноз развития ситуации – «негативный». При наличии в последние годы положительной динамики по снижению заболеваемости животных в эпизоотических очагах тренды по неблагополучию имеют нарастающий характер [1, 2, 3].

Нарушение правил комплектования стада, отступление от системы эксплуатации животноводческих помещений и объектов по принципу «все занято – все свободно»,

постоянный приток новых партий животных в неблагополучные фермы (пункты) приводят к быстрому и непрерывному пассивированию патогенных, потенциально (условно) патогенных микроорганизмов, непрерывной передаче возбудителей инфекционных и паразитарных болезней от одной группы к другой, от взрослых животных к молодым, от более устойчивых к менее устойчивым, благодаря чему значительно усиливается патогенность микроорганизмов [4, 5].

Материал и методы исследований. Исследования осуществляли с использованием методических рекомендаций по методологии научных исследований в животноводстве и кормопроизводстве, инструкции о мероприятиях по предупреждению и ликвидации заболеваний животных гельминтозами и статистических данных управления ветеринарии Ставропольского края [6, 7].

Результаты исследований и обсуждение. Инфекционные болезни (сибирская язва, бруцеллез, колибактериоз, паратиф, клостридиозы, листериоз, копытная гниль, хламидиозный аборт и другие) представляют серьезную опасность для овцеводства. Вакцинацию поголовья проводят с учетом эпизоотической обстановки региона, района или хозяйства.

Изучение многочисленных публикаций специалистов и ученых, в том числе и собственных исследований, позволили сделать вывод о том, что в систему диагностики, профилактики и оздоровления хозяйств от инфекционных болезней с учетом противопаразитарных мероприятий для мелкого рогатого скота необходимо в первую очередь включать противопаразитарные обработки животных.

Иммунизация (прививки) против сибирской язвы во всех случаях является обязательной. Обработка вакциной взрослых животных против сибирской язвы проводится 1 раз в год. В июне всех яловых маток, оставшихся без приплода, подвергают анализам (серологический метод) на бруцеллез, вирусный аборт и листериоз. Баранов-производителей исследуют на бруцеллез и инфекционный эпидидимит до начала случайной кампании и после ее завершения. Плановую диагностику (проверку) на бруцеллез проводят через месяц после окончания окота, тщательно соблюдая при этом меры по охране хозяйств от заноса бруцеллезной инфекции. Повторные исследования стада на бруцеллез – через 6 месяцев.

Для предупреждения листериоза предусматриваются регулярное проведение на ферме дератизации, ежегодные осенние обработки животных вакциной против листериоза и исследования сыворотки крови перед продажей в другие хозяйства.

Вакциной против ящура взрослые животные обрабатывают 2 раза в год.

Против оспы взрослых животных вакцинируют 1 раз в год.

Для профилактики хламидиозного аборта овец перед началом сезона осеменения проводят вакцинацию животных инактивированной эмульсией-вакциной. В случае необходимости применяют антибиотики тетрациклинового ряда, снижающие заболеваемость и сокращающие количество абортос и мертворожденных.

Для профилактики диплококкоза (стрептококкоза) маток вакцинируют перед ягнением. Больных животных и подозрительных по диплококкозу изолируют и лечат, применяя антибиотики бициллин-3 или бициллин-5 в дозе 10–20 тыс. ед. на 1 кг массы. Эффективными средствами считаются также норсульфазол, сульгин и этазол в дозе 0,02 г на 1 кг живой массы.

Профилактика сальмонеллеза, помимо проведения санитарно-гигиенических мероприятий, включает в себя двукратную вакцинацию маток до осеменения, третью вакцинацию за 30 дней до окота.

Профилактика бешенства основывается на ежегодных осенней и весенней вакцинациях всех собак, находящихся на ферме [8].

Из паразитарных болезней наибольший экономический ущерб овцеводству наносят мониезиоз, диктиокаулез, фасциоз, дикроцелиоз, эхинококкоз, ценуроз, вольфартиоз, эстроз, кокцидиоз. Для профилактики и своевременной борьбы с паразитарными болезнями 2-3 раза в год овцепоголовье обследуется для выявления носителей гельминтов, а помещения – на наличие эктопаразитов. Результаты обследований служат основанием для оценки проводимых мероприятий и планирования их в последующие годы.

В случае заболевания диктиокаулезом рекомендуем выборочно обследовать овец весной, летом или осенью с целью выявления его носителей. Таких животных дегельминтизируют после постановки на стойловое содержание, весной – перед выгоном на пастбище. Профилактические дегельминтизации при дикроцелиозе и фасциозе проводят не менее 2 раз в год: перед постановкой на стойловое содержание и через 3 месяца после постановки на стойловое содержание. При интенсивном весеннем заражении фасциолами обработка животных ведется в конце июня – начале июля.

С целью предупреждения инвазирования овец ценурозом и эхинококкозом исключают доступ посторонних собак в базы и на кормовые площадки, а также соблюдают сроки их дегельминтизации. Необходимо предупреждать скармливание собакам органов, пораженных личинками цестод.

Мониезиоз жвачных животных часто протекает в форме энзоотии, особенно среди молодняка, и сопровождается падежом.

В условиях нашего края, по результатам многолетних исследований, первую преимагинальную дегельминтизацию проводят через 25–30 дней после перевода животных на пастбищное содержание. Через 15–20 дней после первой обработки проводят вторую преимагинальную дегельминтизацию, через 30 дней после второй дегельминтизации – третью, сочетая ее с обработкой против нематод желудочно-кишечного тракта и диктиокаул. Необходимо осуществлять и четвертую преимагинальную дегельминтизацию, сочетая ее с обработкой против личинок эстроза [9].

В хозяйствах с зимне-стойловым содержанием всех животных обрабатывают по окончании пастбищного периода.

Заболевание вольфартиозом начинается в апреле – мае и длится до сентября – октября. Для предупреждения паразитирования личинок вольфартовой мухи эффективны инсектицидные препараты из группы пиретроидов (циодрин, неоцидол, вольфазол, дельцид, дельцид[®]7,5, флайблок и другие), в аэрозольной упаковке «Вольфазол», «Вольфартол», «Эстрозоль» и другие, применяемые согласно наставлениям и инструкций.

Планом противозооотических мероприятий следует предусматривать 1,0–1,5-месячный интервал между применением противопаразитарных препаратов и диагностическими исследованиями, учитывая, что иммунодепрессивное действие препаратов на организм животных сохраняется до 6 недель [10].

Ниже мы приводим скорректированный план проведения ветеринарно-профилактических и противозооотических мероприятий в овцеводстве Ставропольского края.

План проведения
ветеринарно-профилактических и противоэпизоотических мероприятий
в овцеводстве Ставропольского края

Рекомендуемые мероприятия	Месяц года
Диагностические исследования:	
на бруцеллез (РА, РСК)	Июнь
инфекционный эпидидимит баранов-производителей	Июнь, сентябрь
на листериоз	Июнь, сентябрь
на вирусный аборт	Июнь, сентябрь
исследования на кровопаразитарные болезни (анаплазмоз, тейлериоз)	Февраль, май, сентябрь
копрологические исследования (10 % от поголовья)	Январь, апрель, июнь, сентябрь
Вакцинации:	
против сибирской язвы	
молодняк, 3 мес.	Май
через 6 мес.	Ноябрь
взрослые	Сентябрь
против ящура, взрослые	Август
молодняк, от 4 мес. до 7 мес.	Июнь, октябрь
ревакцинация против ящура, взрослые	Февраль
молодняк, от 7 до 18 мес.	Февраль, сентябрь
против браздота и энтеротоксемии	Февраль, апрель – май
злокачественного отека	Февраль, апрель – май
дизентерии	Февраль, апрель – май
пастереллеза	Март, сентябрь
Дегельминтизация:	
против диктикаулеза	Февраль, май, август, ноябрь
монезиоза	Апрель – июль, ноябрь
нематодозов	Февраль, июнь, август, ноябрь
дикроцелиоза и фасциолеза	Декабрь, март
Обработка против эстроза	Февраль, июнь, октябрь
Обработка против кровепаразитарных болезней (анаплазмоз, тейлериоз)	Апрель, август, ноябрь
Проходные ванны против клещей	Май – октябрь
Дезинфекция и дератизация помещений	Май, июль, октябрь

Заключение. Предлагаемый нами план проведения ветеринарно-профилактических и противоэпизоотических мероприятий в овцеводстве имеет цель оказать практическую помощь ветеринарным специалистам и животноводам в выборе наиболее оптимального варианта ветеринарно-санитарных работ с учетом сложившейся технологии ведения животноводства и проведения необходимых мероприятий по профилактике и ликвидации инфекционных и паразитарных заболеваний.

Список источников

1. Новости и информация Департамента ветеринарии Минсельхоза России и Россельхознадзора. – Вестник ветеринарии. 2017. № 3 (82). С. 64–69.
2. Анализ эпизоотолого-эпидемиологической обстановки по бруцеллезу в Российской Федерации в 2018 г. и прогноз на 2019 г. / Д.Г. Пономаренко, Е.Б. Ежлова, Д.В. Русанова и др. // Проблемы особо опасных инфекций. 2019. № 2. С. 14–21.
3. Абакин С.С., Суржикова Е.С., Красовская Т.Л. Обзор эпизоотической ситуации по инфекционным болезням крупного и мелкого рогатого скота в Ставропольском крае за 2013-2017 гг. // Сельскохозяйственный журнал. 2018. Т. 1. № 11. С. 73–83.
4. Лоптева М.С. Эпизоотическая ситуация по инфекционным и паразитарным заболеваниям у овец // Сельскохозяйственный журнал. 2022. № 4. С. 111–120.
5. Колесников В.И., Боженков С.Е. Эпизоотическая обстановка по паразитарным болезням сельскохозяйственных животных в Ставропольском крае // Сельскохозяйственный журнал. 2022. № 2 (15). С. 74–81.
6. Методология научных исследований в животноводстве и кормопроизводстве (методическое пособие). Глава: Методология построения научных исследований в ветеринарной медицине / под редакцией А.И. Сурова. Ставрополь: Сервис-Школа. 2022, С. 136–203.
7. Инструкция о мероприятиях по предупреждению и ликвидации заболеваний животных гельминтозами. Утверждена Минсельхозпродом РФ. М. 2017. 35 с.
8. Абакин С.С. Эпизоотическая ситуация по бешенству в Ставропольском крае // Материалы Международной научно-практической конференции 24-25 апреля 2019 года: Актуальные проблемы болезней, общих для человека и животных. Ставрополь. 2019. С. 7-8.
9. Енгашев С.В., Колесников В.И. Эффективность монизена при мониезиозе овец // Ветеринария. – М. 2011. № 5. С. 36-37.
10. Даугалиева Э.Х., Колесников В.И., Новицкий С.В. Иммунобиологическая реактивность сельскохозяйственных животных при гельминтозах. Ставрополь, 1997. 130 с.

References

1. News and information of the Veterinary Department of the Ministry of Agriculture of the Russian Federation and Rosselkhoz nadzor. – Vestnik Veterinariii. 2017. No. 3 (82). pp. 64-69.
2. Analysis of the epizootic and epidemiological situation on brucellosis in the Russian Federation in 2018 and prognosis for 2019 / Ponomarenko D.G., Ezhlova E.B., Rusanova D.V. et al. // Problems of Particularly Dangerous Infections. 2019. No. 2. P. 14-21
3. Abakin S.S., Surzhikova E.S., Krasovskaya T.L. Review of the epizootic situation on infectious diseases of cattle and small cattle in the Stavropol Territory during 2013-2017. // Agricultural journal. 2018. V. 1. No. 11. P. 73-83.

4. Lopteva M.S. Epizootic situation on infectious and parasitic diseases in sheep // Agricultural Journal. 2022. №4. pp.111-120
5. Kolesnikov V.I., Bozhenov S.E. Epizootic situation on parasitic diseases of farm animals in the Stavropol Territory // Agricultural Journal. 2022. No. 2 (15). P. 74-81.
6. Methodology of scientific research in animal husbandry and fodder production (study guide). Chapter: Methodology of scientific research in veterinary medicine / edited by A.I. Surov. Stavropol: Service School. 2022, pp.136-203.
7. Instruction on measures for the prevention and treatment of animal helminth infections. Approved by the Ministry of Agriculture and Food of the Russian Federation. M. 2017. 35 p.
8. Abakin S.S. The epizootic situation of rabies in the Stavropol Territory // Proceedings of the International Scientific and Practical Conference April 24-25, 2019: Topical problems of diseases common to humans and animals. Stavropol.2019. P. 7-8.
9. Engashev S.V., Kolesnikov V.I. Efficacy of Monizen in sheep monieziasis // Veterinary. – M.2011. No. 5. P. 36-37.
10. Daugalieva E.Kh., Kolesnikov V.I., Novitskii S.V. Immunobiological responsiveness of farm animals with helminth infections. Stavropol, 1997. 130p.

Информация об авторах

В. И. Колесников – доктор ветеринарных наук, профессор. E-mail: kvi1149@mail.ru, тел. 8 928 009 70 87.

С.С. Абакин – кандидат ветеринарных наук, доцент. E-mail: abakins@yandex.ru, тел. 8 928 009 70 87.

Information about the authors

V.I. Kolesnikov – Doctor of Veterinary Sciences, Professor. E-mail: kvi1149@mail.ru, tel. 8 928 009 70 87

S.S. Abakin – Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor. E-mail: abakins@yandex.ru, tel. 8 928 009 70 87.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Authors' contribution: All authors have made an equivalent contribution to the preparation of the publication. The authors declare that there is no conflict of interest.

Статья поступила в редакцию 01.02.2023; одобрена после рецензирования 11.03.2023; принята к публикации 17.03.2023.

The article was submitted 01.02.2023; approved after reviewing 11.03.2023; accepted for publication 17.03.2023.