

ЗООТЕХНИЯ И ВЕТЕРИНАРИЯ
4.2.1. Патология животных, морфология, физиология,
фармакология и токсикология

Научная статья
УДК 619:576.895.428: 636.22/.28
doi: 10.28983/asj.y2025i4pp68-70

**Эффективность препарата «Дорамектин АВЗ»
при паразитарных заболеваниях овец**

Сергей Владимирович Енгашев¹, Екатерина Сергеевна Енгашева²,
Владимир Иванович Колесников³, Багама Манапович Багамаев⁴, Виталий Иванович Четвертнов³

¹Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К.И. Скрябина, г. Москва, Россия

²Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко РАН, г. Москва, Россия

³Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр, г. Ставрополь, Россия

⁴Ставропольский государственный аграрный университет, г. Ставрополь, Россия
e-mail: kvil149@mail.ru

Аннотация. Определена терапевтическая эффективность препарата «Дорамектин АВЗ» против чесоточных, иксодовых клещей и паразитических насекомых у овец. Исследования проводили в августе 2024 г. в хозяйстве индивидуального предпринимателя (Изобильненский район Ставропольского края). Были сформированы 3 группы овец с подтвержденным клиническим диагнозом: псороптоз, иксоидоз и мелофагоз. Первая группа животных была обработана препаратом «Дорамектин АВЗ» в дозе 1 мл препарата на одну голову. Вторая группа – препаратом «Мерадок» в дозе 1 мл препарата на одну голову. Третья группа являлась контролем (животных не обрабатывали). Обработку животных первой и второй групп проводили методом подкожного введения. Все подопытные группы овец содержались изолированно. Оценку терапевтической эффективности препаратов «Дорамектин АВЗ» и «Мерадок» проводили путем клинического осмотра и микроскопии кожи подопытных овец на наличие чесоточных (*Psoroptes ovis*), иксодовых (*Hyalomma* и *Dermacentor*) клещей и паразитических насекомых (*Melophagus ovinus*) до начала опыта и через 1, 3, 7, 10, 14, 21, 28 дней. Установили, что препараты «Дорамектин АВЗ» и «Мерадок» после двукратной обработки с интервалом 10 дней в дозе 1 мл на одну голову проявили терапевтическую активность (защиту) против возбудителей псороптоза, иксоидоза и мелофагоза.

Ключевые слова: эктопаразиты, овцы, эффективность, инсектоакарицид, «Дорамектин АВЗ»

Для цитирования: Енгашев С. В., Енгашева Е. С., Колесников В. И., Багамаев Б. М., Четвертнов В. И. Эффективность препарата «Дорамектин АВЗ» при паразитарных заболеваниях овец // Аграрный научный журнал. 2025. № 4. С. 68–70. <http://dx.doi.org/10.28983/asj.y2025i4pp68-70>.

ZOOTECHNICS AND VETERINARY MEDICINE

Original article

**Efficacy of "Doramectin AVZ" against parasitic
diseases of sheep**

Sergei V. Engashev¹, Ekaterina S. Engasheva², Vladimir I. Kolesnikov³,
Bagama M. Bagamaev⁴, Vitalii I. Chetvertnov³

¹ Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology named after K. I. Skryabin, Moscow, Russia

² All-Russian Research Institute of Experimental Veterinary Medicine named after K. I. Skryabin and Ya. R. Kovalenko of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

³ North Caucasus Federal Agricultural Research Centre, Stavropol, Russia

⁴ Stavropol State Agrarian University, Stavropol, Russia
e-mail: kvil149@mail.ru

Abstract. Determine the therapeutic efficacy of "Doramectin AVZ" against itch mites, ixodid ticks and parasitic insects in sheep. In August 2024, in the territory of the Izobilnensky district of the Stavropol Territory, 3 groups of sheep with a confirmed clinical diagnosis were formed in a peasant farm enterprise: psoroptosis, tick infestation and





melophagosis. The first group of sheep was treated with "Doramectin AVZ" at a dose of 1 ml of the preparation per head. The second group was treated with Meradoc at a dose of 1 ml of the preparation per head. The third group was a control and was not treated. The first and second groups were treated by subcutaneous administration. All experimental groups of sheep were kept in isolation. The therapeutic efficacy of "Doramectin AVZ" and Meradoc was assessed by clinical examination and skin microscopy for the presence of itch mites (*Psoroptes ovis*), ixodid ticks (*Hyalomma* and *Dermacentor*) and parasitic insects (*Melophagus ovinus*) before the experiment and after 1, 3, 7, 10, 14, 21 and 28 days in the experimental of sheep. It was found that "Doramectin AVZ" and "Meradoc", after double treatment an interval of 10 days at a dose of 1 ml per head, showed therapeutic activity (protection) of sheep against the causative agents of psoroptosis, tick infestation and melophagosis.

Keywords: ectoparasites, sheep, efficacy, insectoacaricide, Doramectin AVZ

For citation: Engashev S. V., Engasheva E. S., Kolesnikov V. I., Bagamaev B. M., Chetvertnov V. I. Efficacy of "Doramectin AVZ" against parasitic diseases of sheep. *Agrarnyy nauchnyy zhurnal = Agrarian Scientific Journal*. 2025;(4):68–70. (In Russ.). <http://dx.doi.org/10.28983/asj.y2025i4pp68-70>.

Введение. В хозяйствах Ставропольского края нередко отмечают энзоотии саркоптоидозов среди мелкого рогатого скота. Механические травмы, наносимые клещами, вызывают сильный зуд. Развитие болезни приводит к утолщению кожи в местах поражения, выпадению шерсти, образованию чесоточных корок, служащих защитой для паразита. Больные животные испытывают сильное беспокойство, не могут нормально пастись, худеют вплоть до полного истощения [1–3].

Для повышения эффективности мероприятий по профилактике и лечению больных овец в борьбе с арахноэнтомозами необходимы дальнейшее совершенствование обработки животных и поиск высокоэффективных инсектоакарицидных средств [4–7]. В связи с этим для применения при паразитарных болезнях был разработан и предложен для испытания лекарственный препарат из класса макроциклических лактонов (авермектин A1a) «Дорамектин АВЗ» (ООО «НВЦ Агроветзащита»).

Цель исследований – определить терапевтическую эффективность препарата «Дорамектин АВЗ» против чесоточных, иксодовых клещей и паразитических насекомых у овец.

Материалы и методы. Препарат «Дорамектин АВЗ» (25-циклогексил-5-О-диметил-25-ди(1-метилпропил) авермектин A1a) относится к классу макроциклических лактонов и обладает широким спектром инсектицидного, нематодоцидного и акарицидного действия [4, 7].

Опыт проводили в августе 2024 г. на овцах 12–18-месячного возраста разных пород с ярко выраженными признаками поражения кожного покрова, которых разделили на три группы по 10 голов.

Овцам 1-й опытной группы вводили однократно подкожно испытуемый препарат «Дорамектин АВЗ» в дозе 1 мл на одну голову. Овцам 2-й опытной группы вводили однократно подкожно широко применяемый в ветеринарной практике препарат «Мерадок», также в дозе 1 мл на одну голову. Животные 3-й опытной группы являлись контролем. Овец всех трех подопытных групп содержали изолированно друг от друга.

Учет эффективности препаратов проводили по клиническим признакам и результатам лабораторных исследований соскобов кожи на границе здорового и пораженного участков при паразитировании клещей и насекомых по общепринятой методике с последующей дифференциацией вида эктопаразитов.

Результаты исследований. До применения акарицидных препаратов («Дорамектин АВЗ» и «Мерадок») во всех трех подопытных группах овец при клиническом исследовании отмечали зуд, местами имелись очаги поражения кожи, взъерошенность и запутанность шерсти. Клинические и акарологические исследования отражены в таблице.

Результаты клинических и акарологических исследований овец

Results of clinical and acarological studies of sheep

Группа	Количество овец	Количество овец, пораженных паразитами		
		чесоточные клещи	мелофаги	иксодовые клещи
1-я опытная	10	10	4	6
2-я опытная	10	10	4	5
Контроль	10	10	4	5

По данным таблицы, овцы подопытных групп на 100 % были поражены чесоточными клещами (*Psoroptes ovis*), на 40 % паразитарными насекомыми (*Melophagus ovinus*) и на 50–60 % иксодовыми клещами (*Hyalomma* и *Dermacentor*). Диагноз был подтвержден при обнаружении эктопаразитов по результатам лабораторных исследований соскобов кожи.



При наблюдении через 3 дня после первой обработки у овец 1-й и 2-й опытных групп клинические признаки (зуд, чесывание, беспокойство) проявлялись менее интенсивно по сравнению с контрольной группой. При клиническом осмотре и взятии соскобов в местах запутанности шерсти у животных 1-й опытной группы иксодовых клещей и мелофаг не обнаружили, а чесоточные клещи регистрировали у 4 овец, на 7-й день – у 3 и на 10-й день – у 2. Во 2-й опытной группе через 3 дня иксодовых клещей и мелофаг также не регистрировали, а чесоточные клещи были обнаружены у 5 овец, на 7-й и 10-й дни – у 3. При клиническом осмотре и акарологическом исследовании овец контрольной группы были обнаружены клещи всех стадий развития (яйцо, протонимфа, телионимфа, имаго) и мелофаги.

На 10-й день после первой обработки овцам 1-й и 2-й опытных групп повторно ввели препараты «Дорамектин АВЗ» и «Мерадок», в той же дозе. Животных контрольной (зараженной) группы не обрабатывали.

После повторной обработки овец 1-й и 2-й опытных групп на 14, 21, 25 и 28-й дни проводили клинические и акарологические исследования. Клинические проявления в виде беспокойства и зуда отсутствовали, выраженных мест поражения не наблюдали, не было границ пораженного и здорового участка кожи, тогда как у овец контрольной группы клиника дерматита проявлялась. В соскобах кожи, взятых от овец опытных групп, эктопаразиты отсутствовали, эпидермис кожи был выравнен и практически не отделялся от кожи. В соскобах кожи животных контрольной группы были обнаружены чесоточные клещи и паразитические насекомые всех фаз развития.

Заключение. Производственный опыт показал, что препарат «Дорамектин АВЗ» при двукратной обработке овец против чесоточных, иксодовых клещей и мелофаг в дозе 1 мл на одну голову с интервалом 10 суток имел высокую терапевтическую эффективность, как и известный и широко применяемый в ветеринарной практике препарат «Мерадок».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акбаев Р. М., Василевич Ф. И., Багамаев Б. М. Особенности эпизоотологического процесса при псороптозе, маллофагозе и сифунккулятозе жвачных животных // Российский ветеринарный журнал. Сельскохозяйственные животные. 2015. № 3. С. 8–9.
2. Багамаев Б. М., Василевич Ф. И. Влияние условий кормления и содержания на развитие кожных заболеваний овец // Ветеринарный врач. 2012. № 1. С. 57–58.
3. Багамаев Б. М. Распространение дерматитов паразитарного происхождения у овец в хозяйствах Северного Кавказа // Российский паразитологический журнал. 2014. № 3. С. 15–19.
4. Персистентная активность и терапевтическая эффективность лекарственного препарата Дельцид® 7,5 против чесоточных клещей (*Psoroptes ovis*) у овец / С. В. Енгашев [и др.] // Российский паразитологический журнал. 2022. Т. 16. № 4. С. 468–474. Available at: <https://doi.org/10.31016/1998-8435-2022-16-4-468-474>.
5. Скворцова Д. М. Испытание препаратов группы синтетических пиретроидов при дерматитах паразитарной этиологии у крупного рогатого скота // Инновации в производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции: материалы II науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых. Ставрополь, 2016. С. 91–94.
6. Acaricidal activity of plant-derived essential oil components against *Psoroptes ovis* in vitro and in vivo / Z. Chen, W. van Mol, M. Vanhecke, L. Duchateau, E. Claerebout // *Parasites & Vectors*. 2019. No. 12(1). P. 425. DOI: 10.1186/s13071-019-3654-x.
7. Van Mol Wouter, De Wilde Nathalie, Casaert Stijn. Resistance against macrocyclic lactones in *Psoroptes ovis* in cattle // *Parasites & Vectors*. 2020. No. 13. P.127. DOI:10.1186/s13071-020- 04008-2.

REFERENCES

1. Akbaev R. M., Vasilevich F. I., Bagamaev B. M. Peculiarities of the epizootological process in psoroptosis, mallophagosis and siphunculosis of ruminants. *Russian Veterinary Journal. Farm animals*. 2015;(3):8–9. (In Russ.).
2. Bagamaev B. M., Vasilevich F. I. Influence of feeding and housing conditions on the development of skin diseases in sheep. *The Veterinarny Vrach*. 2012;(1):57–58. (In Russ.).
3. Bagamaev B. M. Spread of dermatitis of parasitic origin in sheep on farms of the North Caucasus. *Russian Journal of Parasitology*. 2014;(3):15–19. (In Russ.).
4. Persistent activity and therapeutic efficacy of the preparation Delcid® 7.5 against itch mites (*Psoroptes ovis*) in sheep / S. V. Engashev, E. S. Engasheva, V. I. Kolesnikov, B. M. Bagamaev, R. D. Ustarov. *Russian Journal of Parasitology*. 2022;16(4):468–474. Available at: <https://doi.org/10.31016/1998-8435-2022-16-4-468-474>. (In Russ.).
5. Skvortsova D. M. Testing of preparations from the group of synthetic pyrethroids with dermatitis of parasitic etiology in cattle. Innovations in the production, storage and processing of agricultural products. Materials of the II scientific-practical conference for students, postgraduates and young scientists. Stavropol; 2016. P. 91–94. (In Russ.).
6. Acaricidal activity of plant-derived essential oil components against *Psoroptes ovis* in vitro and in vivo / Z. Chen, W. van Mol, M. Vanhecke, L. Duchateau, E. Claerebout. *Parasites & Vectors*. 2019;12(1):425. DOI: 10.1186/s13071-019-3654-x.
7. Van Mol Wouter, De Wilde Nathalie, Casaert Stijn. Resistance against macrocyclic lactones in *Psoroptes ovis* in cattle. *Parasites & Vectors*. 2020;(13):127. DOI:10.1186/s13071-020- 04008-2.

Статья поступила в редакцию 24.09.2024; одобрена после рецензирования 27.11.2024; принята к публикации 02.12.2024.
The article was submitted 24.09.2024; approved after reviewing 27.11.2024; accepted for publication 02.12.2024.