

УДК 619:616.995.132.2

<https://doi.org/10.31016/978-5-6050437-8-2.2024.25.130-134>

СЕЗОННЫЕ ОСОБЕННОСТИ НЕМАТОДИРОЗА ОВЕЦ ЭДИЛЬБАЕВСКОЙ ПОРОДЫ В КУЛУНДИНСКОЙ СТЕПИ

Ефремова Е. А.¹,

кандидат ветеринарных наук, доцент, ведущий научный сотрудник
лаборатории оптимизации противоэпизоотических систем,
alfa_parazit@mail.ru

Удальцов Е. А.¹,

кандидат ветеринарных наук, доцент, старший научный сотрудник
лаборатории оптимизации противоэпизоотических систем

Бонина О. М.¹,

кандидат ветеринарных наук, доцент, старший научный сотрудник
лаборатории оптимизации противоэпизоотических систем

Зубарева И. М.²,

кандидат ветеринарных наук, доцент,
доцент кафедры инфекционных и инвазионных болезней,
zim-mail@bk.ru

Аннотация

Целью исследований было изучение сезонных особенностей проявления нематодироза овец эдильбаевской породы, интродуцированной на территорию Кулундинских степей Алтайского края. Пробы фекалий, полученные от спонтанно инвазированных животных, исследовали овоскопическим методом по Фюллеборну. Характеристика инвазированности овец нематодами в разные сезоны года выполнена с учетом показателей встречаемости (ЭИ, %) и интенсивности заражения (среднее число яиц на грамм фекалий (СЧ, я/г) на одно обследуемое и инвазированное животное). Всего исследовано 240 проб фекалий. Установлено, что для нематодир характерна внутригодовая динамика эпизоотического процесса. Минимальная инвазированность овец возбудителями нематодироза зарегистрирована в июле (ЭИ = 10,0%), в августе отмечено повышение до 68,8%, и максимальные значения зафиксированы в октябре – 95,6%. Аналогичные результаты установлены в отноше-

¹ Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий Российской академии наук (630501, Россия, Новосибирская обл., р. п. Краснообск, ул. Центральная, д. 26)

² Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный аграрный университет» (630039, Россия, г. Новосибирск, ул. Добролюбова, д. 160)

нии интенсивности инвазионного процесса нематодироза – максимальное количество яиц в пробах фекалий на одно обследуемое и инвазированное животное зафиксировано в осенний период, соответственно, 193,1 и 235,9 я/г, минимальное в апреле – 2,0 и 20,6 я/г. Летне-осенняя сезонность проявления инвазионного процесса нематодироза овец обусловлена отсутствием противопаразитарных обработок в пастбищный сезон, благоприятными условиями развития яиц во внешней среде, максимальной контаминацией угодий яйцами гельминтов в этот период.

Ключевые слова: овцы эдильбаевской породы, Кулундинская степь, нематодироз, сезонность

SEASONAL NEMATODIRUS INFECTION IN THE EDILBAEV SHEEP IN THE KULUNDA STEPPE

Efremova E. A. ¹,

Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor,
Leading Researcher of the Laboratory of Anti-Episootic System Optimization,
alfa_parazit@mail.ru

Udaltsov E. A. ¹,

Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor,
Senior Researcher of the Laboratory of Anti-Episootic System Optimization

Bonina O. M. ¹,

Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor,
Senior Researcher of the Laboratory of Anti-Episootic System Optimization

Zubareva I. M. ²,

Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Infectious and Invasive Diseases,
zim-mail@bk.ru

Abstract

The research purpose was to study seasonal characteristics of nematodiriosis manifesting in the Edilbaev sheep introduced into the Kulunda Steppe of the Altai Region. Fecal samples collected from spontaneously infected animals were studied

¹ Siberian Federal Scientific Centre of Agro-BioTechnologies of the Russian Academy of Sciences (2b, Centralnya st., industrial township of Krasnoobsk, Novosibirsk Region, 630501, Russia)

² Federal State State-Funded Educational Institution of Higher Education "Novosibirsk State Agrarian University" (160, Dobrolyubova st., Novosibirsk, 630039, Russia)

by coproovoscopic method per Fülleborn. The Nematodirus infection in sheep in different seasons of the year was characterized in view of incidence rates (prevalence, %) and infection intensity (average number of eggs per gram of feces (egg/g) per one studied and infected animal). A total of 240 fecal samples were examined. It was found that annual dynamics of the epizootic process was typical for Nematodirus. The minimum Nematodirus infection rate in sheep was recorded in July (prevalence = 10.0%) with an increase to 68.8% observed in August and maximum values of 95.6% recorded in October. Similar results were detected for the intensity of infectious process of nematodirosis, namely, the maximum number of eggs in fecal samples per examined and infected animal was recorded in autumn, 193.1 and 235.9 egg/g, accordingly, and the minimum in April, 2.0 and 20.6 egg/g, accordingly. The summer-autumn seasonal pattern of the infectious process of nematodirosis in sheep was due to the maximum contamination of land with helminth eggs during this period.

Keywords: Edilbaev sheep, Kulunda Steppe, nematodirosis, seasonal pattern

Введение. В зависимости от природно-географических условий местности, постановки лечебно-профилактической работы в разные годы складывается своеобразная эпизоотическая ситуация по гельминтозам. Существенный интерес представляют знания сезонной динамики зараженности животных, по которой можно судить, как и о характере эпизоотического процесса, так и последствиях воздействия антропогенного пресса [2, 3]. Работы, затрагивающие проблемы гельминтозов овец на территории Алтайского края в современных условиях фрагментарны [1], а информация в отношении гельминтологического статуса овец эдильбаевской породы, интродуцированных в экосистему Алтайского края, отсутствует.

Целью работы являлось определение сезонных особенностей нематодироза овец эдильбаевской породы в условиях Кулундинской степи Алтайского края.

Материалы и методы. Для изучения зараженности овец гельминтами использовали общепринятые в паразитологии методы. Определение степени инвазированности животных выполнили с использованием диагностического набора «Диапар». По результатам исследований 240 проб фекалий, полученных от овец разных возрастных групп, рассчитаны следующие показатели: индекс встречаемости (экстенсивность инвазии) – ЭИ, %, среднее число яиц на одно обследуемое и инвазированное животное – СЧ, я/г фекалий.

Результаты исследований. Установлено, что эпизоотический процесс при нематодирозе овец эдильбаевской породы имеет выраженные сезонные особенности.

Результаты исследований зараженности животных нематодами свидетельствуют о значительной внутригодовой вариабельности показателей ЭИ и количества выделяемых пропативных форм нематод в окружающую среду (рис.). Показатели ЭИ варьировали от 36,0% в январе, до 81,8% в октябре и в среднем составили 35,7%.

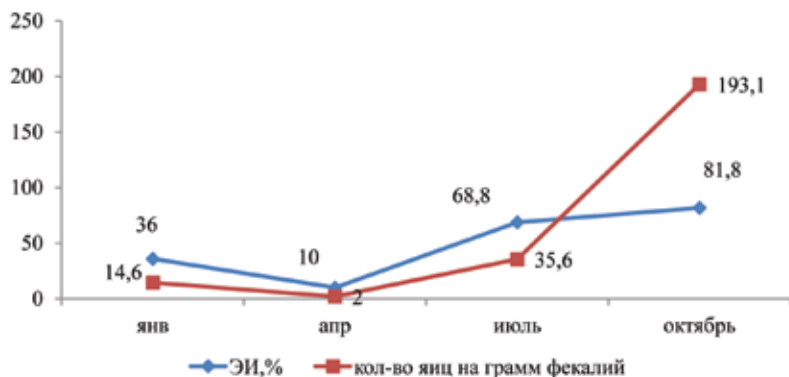


Рис. Сезонные особенности зараженности овец эдильбаевской породы нематодами

Аналогичные результаты установлены в отношении интенсивности инвазионного процесса нематодироза — максимальное количество яиц в пробах фекалий на одно обследуемое и инвазированное животное зафиксировано в осенний период, соответственно, 193,1 и 235,9 я/г, минимальное в апреле — 2,0 и 20,6 я/г.

Снижение зараженности животных нематодами в апреле обусловлено проведенной дегельминтизацией с использованием комплексного антгельминтика (Празивер, ДВ празиквантел и ивермектин). Дальнейшее повышение показателей инвазированности вызвано отсутствием противопаразитарных обработок в пастбищный сезон.

Заключение. Установлено, что в экосистеме Кулундинской степи для нематодироза овец эдильбаевской породы характерна внутригодовая динамика эпизоотического процесса. Наиболее высокие показатели инвазированности овец нематодами зарегистрированы в летне-осенний период (август-октябрь).

Список источников

1. Жидков А. Е. Особенности эпизоотологии нематодозов овец в Западной Сибири // Тезисы докладов IX съезда Всесоюзного общества гельминтологов. 1986. С. 61-62.
2. Короваев А. В. Гельминтофауна Алтайской тонкорунной породы овец // Сборник научных трудов Алтайской краевой научно-исследовательской ветеринарной станции. 1969. Вып. 2. С. 199-200.
3. Паскальская М. Ю. К изучению эпизоотологии нематодироза овец // Материалы научной конференций Всесоюзного общества гельминтологов. 1965. Ч. 11. С. 184-185.

References

1. Zhidkov A. E. Epizootology characteristics of nematode infections in sheep in Western Siberia. *Abstracts of the IX Congress of the All-Union Helminthology Society*. 1986; 61-62. (In Russ.)
2. Korovayev A. V. Helminth fauna of fine-wool Altay sheep. *Proceedings of the Altai Regional Research Veterinary Station*. 1969; 2: 199-200. (In Russ.)
3. Paskalskaya M. Y. Study of epizootology of nematodirosis in sheep. *Proceedings of the Scientific Conference of the All-Union Helminthology Society*. 1965; 11: 184-185. (In Russ.)