

УДК 619:616.34-008.895.1

ДИНАМИКА ЗАРАЖЕННОСТИ СТРОНГИЛЯТАМИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА САЙГАКОВ СОДЕРЖАЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ НЕВОЛИ

Усенов Ж.Т., докторант, usenov79@mail.ru

Научный руководитель - д.в.н., проф. Шалменов М.Ш.

НАО «Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана», г. Уральск, Республика Казахстан

Ключевые слова: *стронгиляты, желудочно-кишечный тракт, сайга, экстенсивность инвазии.*

Работа посвящена исследованию инвазированности стронгилятами желудочно-кишечного тракта сайгаков, содержащихся в неволе зависимости от сезона года.

Введение. Разведение сайгаков в зоопарках мира имеет длительную историю [1]. Однако, содержание этого вида в неволе достаточно сложно. По данным В.В. Кашинина и др. [2] в течение первого года содержания сайгаков в Зоопитомнике (Москва) пало 20% самок и почти половина самцов.

В зоопарке Берлина из 53 случаев гибели сайгаков в 1974 г., у 10 погибших обнаружены паразиты (*Cysticercus tenuicollis*, *Taenia hydatigena*) [3].

По материалам Треуса и др. [4] состав гельминтофауны сайги в Аскания-Нова включает 6 видов стронгилят – гельминтов желудочно-кишечного тракта и 1 вид цестод (*Moniezia expansa*) наиболее высокая зараженность наблюдалась у молодняка сеголеток.

По данным А.Г.Банникова [5] в Прикаспии и в Казахстане у сайгаков обнаружено 55 видов эндопаразитов и около 10 – эктопаразитов. К ним относятся виды паразитических простейших, цестод, нематод. Коэффициент общности гельминтов сельскохозяйственных животных и сайгаков в Казахстане составляет 67-84,7%; подобная ситуация отмечена в Прикаспии. Из эктопаразитов на сайгаках встречаются вши, клещи, слепни и другие кровососущие насекомые.

Цели и задачи. Определить сезонную динамику инвазированности сайгака в Центре сохранения биоразнообразия диких животных (Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана (рис.1) наиболее распространенными видами гельминтов.

Материал и методика. С этой целью с 2017 - 2018 г. у сайгаков были взяты пробы свежевыделенных фекалий. Исследования фекалий проводили в лаборатории НИИ Б и П по Фюллеборну [6] всего за весь период исследовано 112 особей сайгаков. Подсчет количества яиц гельминтов в 1 г фекалий проводили с использованием счетной камеры ВИГИС. Учет количества стронгилят пищева-



Рисунок 1 – Сайгаки содержащиеся в Центре сохранения биоразнообразия диких животных (Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана)

рительного тракта проводили после культивирования личинок до инвазионной стадии. На основании морфологической структуры инвазионных личинок по П.Ф.Полякову проводили идентификацию стронгилят до рода. Пробы фекалий выдерживали в термостате при температуре 25-30°C в чашках Петри в течение 7 дней. Фекалии ежедневно увлажняли и аэрировали.

Результаты исследований. Всего за три сезона были исследованы 112 особей из них инвазировано 90, что составило ЭИ 78,5%, количество яиц в 1 г фекалий в среднем за весь период исследований составило 59,9±7,5 экз.

Результаты исследований представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Сезонная динамика зараженности сайгаков содержащихся в условиях неволи стронгилятами пищеварительного тракта в Центре сохранения биоразнообразия диких животных по данным гельминтоовоскопии фекалий

Сезон года	Исследовано, гол.	Инвазировано, голов	ЭИ, %	Среднее количество яиц в 1 г фекалий, экз.
Осень	28	24	85,7	86,3±6,7
Зима	28	16	57,1	11,4±1,3
Весна	24	21	87,5	42,4±3,2
Лето	32	29	90,6	127,1±9,1
Всего	112	90		
В среднем			80,4	171,8±13,4

По данным таблицы 1 в осенний период из исследованных 28 особей сайгаков зараженных стронгилятами пищеварительного тракта составило 24 особей, ЭИ 85,7%, среднее количество яиц в 1 г фекалий $86,3 \pm 1,3$ экз.

В зимний период из исследованных 28 особей сайгаков зараженность стронгилятами пищеварительного тракта составило 16 особей, ЭИ 57,1%, среднее количество яиц в 1 г фекалий $11,4 \pm 1,3$ экз.

В весенний период экстенсивность инвазии увеличилась на 2,2% и 30,4% по сравнению с осенним и зимним периодом, что составило 87,5%, количество яиц в 1 г фекалий увеличилось на 31 экз. и составило $42,4 \pm 3,2$ экз. Летом экстенсивность инвазии увеличилась на 33,5% по сравнению с зимой и на 3,1% в сравнении с весной, что составило ЭИ 90,6%, количество яиц в 1 г фекалий увеличилось по сравнению с зимним и весенним периодом соответственно на 115,7 и 84,7 экз. и составило $127,1 \pm 9,1$.

Заключение. За исследованный период наибольшие показатели ЭИ 90,6% и среднего количество яиц в 1 г фекалий $127,1 \pm 9,1$ экз. было в летний период, что связано с благоприятными условиями окружающей среды для развития стронгилят пищеварительного тракта.

Библиографический список:

1. Холодова М.В. Опыт содержания сайгаков в зоопарках мира. / М.В.Холодова, В.М. Неронов // Сайгак: Филогения, систематика, экология, охрана и использование / под ред. В.Е.Соколов, Л.В. Жирнов. - М.:Россельхозакадемия. - 2010. - С. 289-301.
2. Кашинин В.В., Куприкова Е.А., Егоров Д.Н., Хужанов К.Р. Опыт содержания и разведения сайгаков в зоопитомнике московского зоопарка // Копытные в зоопарках и питомниках. - М.:Московский зоопарк, 2005. - С.160-165.
3. Pohle C. Haltung und Zucht der Saiga-Antilope (Saiga tatarica) im Tierpark Berlin // Der Zoologische Garten (NF). 1974. V. 44. – S. 387-409.
4. Треус М.Ю. Сайга на юге Украины // Матер. науч. - прак. конф. «Особо охран. Террит. в XXI веке: цели и задачи». Смоленск. 2002. – С. 163-166.
5. Банников А.Г., Жирнов Л.В., Лебедева Л.С. Фадеев А.А. Биология сайгака. - М., 1961. -336 с.
6. Котельников Г.Г. Диагностика гельминтозов животных.- Москва: «Колос», 1974. - С. 70-71.

DYNAMICS OF INFECTION WITH STRONGILATES OF THE GASTROINTESTINAL TRACT OF SAIGAS CONTAINED UNDER THE NURSERY

Usenov Zh., Shalmenov M.Sh.

Key words: *Strongylates, gastrointestinal tract, saiga, extensiveness of invasion.*

The work is devoted to the study of invasive strangulation of the gastrointestinal tract of saigas contained in captivity depending on the season of the year.