



ИННОВАЦИОННЫЙ ПУТЬ РАЗВИТИЯ КАК ОТВЕТ НА ВЫЗОВЫ НОВОГО ВРЕМЕНИ

**Сборник статей
Международной научно-практической конференции
20 сентября 2021 г.**

НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «АЭТЕРНА»
Магнитогорск, 2021

Кушалиев К. Ж.,
докт. вет. наук, профессор
Усенов Ж. Т.,
магистр вет. наук
Кужебаева У. Ж.,
PhD докторант
Кожаяева А. Р.,
PhD докторант

ДИАГНОСТИКА И ПРОВЕДЕНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ У САЙГАКОВ В УСЛОВИЯХ ПИТОМНИКА

Аннотация

В статье приводятся результаты гельминтологических исследований у сайгаков в условиях неволи при НАО «Западно - Казахстанский аграрно - технический университет имени Жангир хана».

Ключевые слова

Сайгак, гельминты, диагностика, геогельминтозы, мониезиоз стронгилятозы, биогельминтозы.

Введение. Инвазионные болезни имеют широкое распространение среди домашних и диких млекопитающих животных [1]. Среди паразитарных болезней, как ценуроз, мониезиоз и эхинококкоз приносит большой урон. Биологические факторы представлены патогенными вирусами, бактериями, грибами, паразитическими простейшими, гельминтами, насекомыми, клещами. Эти агенты, проникнув в организм животных, приживляются в нем, травмируют его клетки и органы, питаются за его счет и становятся возбудителями различных заболеваний. Скотоводство и овцеводство в Западно - Казахстанской области является одной из ведущих отраслей животноводства. Огромный экономический ущерб наносится глистными заболеваниями [2]. По данным Банникова [3] 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. Паразитические организмы составляют неотъемлемую часть экологических систем. Они тесно связаны не только со своими хозяевами, но и с климатическими, гидробиологическими, почвенными условиями, а также с многочисленными живыми организмами, входящими в состав биоценозов

Цель работы. Проведение гельминтологических, копрологических исследований гельминтофауны животных, а также диагностика и лечебно - профилактические мероприятия при инвазионных болезнях сайгаков в условиях питомника.

Материалы и методы. Проводили научные исследования по выявлению мест обитания промежуточных хозяев и интенсивность заражения их личинками гельминтов. Для исследования беспозвоночных (промежуточных и резервуарных хозяев наиболее

распространенных гельминтов животных) применяли компрессорную методику с микроскопией при помощи МБС и МБИ. Моллюсков, освобожденных от раковины, ракообразных, насекомых, олигохет, исследовали на содержание личинок нематод, цестод и некоторых метацеркариев методами массовых исследований.

Результаты и обсуждение. В ходе реализации программы нами проведены гельминтологические исследования у сайгаков в условиях питомника ЗКАТУ имени Жангир хана [4].

В настоящее время много внимания уделяется вопросам нарушения экологического баланса среды под влиянием деятельности человека. Наряду с химическим загрязнением возникает нарушение сложившихся отношений между компонентами биоценозов. В результате создаются условия для роста численности вредителей сельского и лесного хозяйства, переносчиков и возбудителей ряда опасных заболеваний, в том числе и инвазионных болезней животных.

Эпизоотический процесс при гельминтозах животных развивается только при наличии трех (геогельминтозы) или четырех (биогельминтозы) движущих его биологических сил: источника возбудителя, его звеньев (промежуточных и дополнительных хозяев), механизма передачи и восприимчивого животного [5].

Промежуточные хозяева при гельминтозах могут быть и источником возбудителя, и восприимчивым животным. Эпизоотический процесс характеризуется формой проявления и содержанием. К первой относятся возникновение, дальнейшее распространение и снижение заболеваемости животных гельминтозами, ко второй его интенсивность (своеобразное отражение динамики интенсивности и экстенсивности инвазии в стаде и влияние его на возникновение гельминтозов). Характер эпизоотического процесса определяется взаимодействием движущих его сил.

При гельминтологическом исследовании у сайгаков в условиях питомника установили, что интенсивность течения эпизоотического процесса в весенний, летний, осенний и зимний сезоны у гельминтов разных видов неодинакова. В основном сайгаки заражались в весеннее - летнее - осенний период, так как в эти сезоны года создаются наиболее оптимальные условия для развития гельминтов. Зимой эти условия ограничены, поэтому в это время возможно заражение животных некоторыми моноксенными гельминтами и ларвальными цестодами в помещениях, плотоядных некоторыми гетероксенными гельминтами при поедании ими мясных продуктов (трихинеллами, эхинококками, цистицерками, дифиллоботридами). Этими гельминтами животные могут заражаться круглый год. Более короткий период для заражения у гетероксенных гельминтов, промежуточные хозяева которых насекомые.

Установлено, что тяжесть и характер клинических признаков и патологоанатомических изменений у животных при гельминтозах зависят от дозы заражения и от их иммунологического статуса.

Только в определенный сезон (преимущественно теплый) отмечают активность промежуточных и дополнительных хозяев и возможность попадания личинок в восприимчивое животное. Например, при мониезидозах, трематодозах промежуточные хозяева (орibatидные клещи, ракообразные, моллюски) становятся активными лишь в теплые сезоны года. В это время создаются условия для «срабатывания» механизма передачи инвазии.

Таким образом, гельминты оказывают деструктивное влияние на численность и структуру популяций животных, вызывая опасные паразитарные болезни. Они становятся причиной снижения массы тела, отставания в развитии, снижения рождаемости.

Проведенные нами гельминтологические исследования у сайгаков в условиях питомника Западно - Казахстанского аграрно - технического университета имени Жангир хана, было исследовано 8 трупов сайгаков. По результатам исследования на гельминтозы были обнаружены: цестоды *Moniezia expanza* ЭИ - 37,5 % , ИИ - $7 \pm 0,8$, *Echinococcus granulosus* (Batsch,1786) larvae ЭИ - 25 % , ИИ - $3 \pm 0,8$, нематоды *N. spathiger* (Railliet, 1896) ЭИ - 75 % , ИИ - $27 \pm 1,2$, *O. ostertagi* (Stiles, 1892) ЭИ - 87 % , ИИ - $38 \pm 2,5$, *T. colubriformis* (Giles, 1892) ЭИ - 62,5 % , ИИ - $47 \pm 3,8$, *M. marshalli* (Ransom, 1907) ЭИ - 87 % , ИИ - $52 \pm 4,5$, *H. contortus* (Rudolphi, 1803) ЭИ - 75 % , ИИ - $34 \pm 2,8$, *Trichocephalus skrjabini* (Baskakov,1924) ЭИ - 25 % , ИИ - $9 \pm 0,8$ [58].

Прижизненная диагностика мониезиоза в условиях питомника показано на рисунке 1. При гельминтозах (промежуточные хозяева - насекомые) подъем зараженности восприимчивых животных определяется в основном периодом лёта насекомых. Поэтому при трансмиссивных гельминтозах этот срок подъема инвазии более короткий и определяется в основном факторами температуры и влажности.

Профилактика мониезиозов. Первый раз сайгачат дегельминтизировали 30 – 45 дн. возрасте, повторно через 15 дн., третий раз через 25 - 30 дн.

Профилактика стронгилятозов желудочно - кишечного тракта (остертагиоза, нематодирозов, трихостронгилезов). Для снижения зараженности стронгилятами с начала пастбищного периода и до осени сайгачат скармливали солефенотиазиную смесь и биостимуляторами, а для профилактики диктиокаулеза все взрослое поголовье и молодняк сайги в условиях неволи дегельминтизировали осенью. В конце марта выборочно (по 10 - 15 % животных из группы) ларвоскопически обследовали. Для профилактики использовали «Ивермек», «Альбен».



Рисунок 1 - Прижизненная диагностика мониезиоза

Система неспецифической профилактики гельминтозов основывается на исключении из эпизоотического процесса второй (при моноксенных) или третьей (при гетероксенных) движущей его силы, т. е. механизма передачи возбудителя от источника к восприимчивому животному.

На этом принципе и базируется известная биологически обоснованная система профилактики гельминтозов животных, которая включает: смену пастбищных участков (вольеров) для профилактики диктиокаулеза и других стронгилятозов, фасциоза жвачных; изолированное пастбищно - лагерное содержание на участках, где в прошедшем году не выпасался животные; пастба сайгачат на отдельных пастбищах.

Таким образом, возможность предотвратить заражение сайгачат диктиокаулезами, резко снизить заражение их фасциолами, мониезиями, необходимо организовать стойлово - выгульное содержание сайгачат, которая позволяет предохранять их от заражения диктиокаулами, фасциолами и мониезиями. Гельминтологическая оценка водоемов дает возможность разработать мероприятия по профилактике гельминтозов. Клеточный способ содержания всех возрастов, сухое кормление и поение из проточных поилок позволяют предупреждать заражение гельминтами.

Список литературы

1 Балгимбаева А., Шабдарбаева Г., Жантелиева Л., Ибажанова А., Хусаинов Д. (2019) Диагностика и лечение гельминтозов у животных // Вестник Национальной Академии Наук Республики Казахстан. - Том 6. - № 54. - С. 5 - 12. [https:// doi.org / 10.32014 / 2019.2224 - 526X.70](https://doi.org/10.32014/2019.2224-526X.70)

2 Байтурсинов К.К. Факторы формирования общности гельминтофауны диких и домашних копытных Казахстана. Российский паразитологический журнал № 4, 2008 С. 5 - 12.

3 Банников А.Г., Жирнов Л.В., Лебедева Л.С. Фадеев А.А. Биология сайгака. - М., 1961. - 336 с.

4 Сарсенова Б. Б., Сидихов Б.М., Усенов Ж.Т., Шоныраев М.Ж., Ажгереев Б.А. Опыт разведения сайгаков в неволе: Современные проблемы охотничьего хозяйства Казахстана и сопредельных стран // Материалы Международной научно - практической конференции. - Алматы, 2014. - С. 557 - 562.

5 Шабдарбаева Г.С., Ибажанова А.С., Иванов Н.П. (2019) Обеспечение ветеринарной помощи при паразитарных заболеваниях сельскохозяйственных животных в ТОО «Байсерке - Агро» // Вестник Национальной академии наук Республики Казахстан. - Т.2. - № 50. - С.99 - 104. [https:// doi.org / 10.32014 / 2019. 2224 - 526X.25](https://doi.org/10.32014/2019.2224-526X.25).

© Кушалиев К.Ж., Усенов Ж.Т., Кужебаева У.Ж., Кожаева А.Р. 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Гунько И.В., Байдина И.А., Буланович А.В. ВЛИЯНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕПЛООБМЕННИКОВ НА ОБРАЗОВАНИЯ НАКИПИ	5
Гучук В.В. МЕТОДОЛОГИЯ КАУЗАЛЬНЫХ МНЕМОСХЕМ ДЛЯ СИСТЕМ МОНИТОРИНГА И УПРАВЛЕНИЯ СЛОЖНЫМИ ДИНАМИЧЕСКИМИ ОБЪЕКТАМИ	6
Гучук В.В. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ ОБЪЕКТИВИЗАЦИИ ЭКСПЕРТНОЙ КЛАСТЕРИЗАЦИИ МНОГОПАРАМЕТРИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ	9
Кочетов О. С. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ СИСТЕМЫ ВИБРОИЗОЛЯЦИИ С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ВИБРОДЕМПФИРУЮЩЕЙ ПРУЖИНОЙ	12
Кочетов О. С. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПНЕВМОВИБРОИЗОЛЯТОРОВ	14
Кочетов О. С. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТАТИЧЕСКИХ И АСТАТИЧЕСКИХ ПНЕВМАТИЧЕСКИХ ВИБРОИЗОЛЯТОРОВ	16
Кочетов О. С. МЕТОДИКА РАСЧЕТА АКУСТИЧЕСКИХ ФОРСУНОК С ГАЗОСТРУЙНЫМ ИЗЛУЧАТЕЛЕМ	18
Кочетов О. С. СТЕНД ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ ПОДВЕСКИ СИДЕНЬЯ ОПЕРАТОРА	20
Кочетов О. С. ХАРАКТЕРИСТИКИ НЕЛИНЕЙНЫХ ДРОССЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ С НЕСИММЕТРИЧНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКОЙ НЕУПРУГОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ	22
Кочетов О. С. МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СУММАРНЫХ УРОВНЕЙ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ ОТ ДВУХ И БОЛЕЕ ИСТОЧНИКОВ ШУМА	24

Спиридонова Н.Н., Якунина М.И., Зварыкина С.Г.
РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА «БЕРЕЖЛИВЫЙ КОЛЛЕДЖ»
КАК ЗНАЧИМЫЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ
СОВРЕМЕННОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ 171

Сухих М. А.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОДКАСТОВ
ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ АУДИТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ 173

Тедеев Д.В.
ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕННОСТЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ
И СПОРТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ
ПОСРЕДСТВОМ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ 176

Яранцева М.И., Бочарова К.С., Абрамова М.А.
ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ТХЕКВОНДИСТОВ 178

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Алексеева К.О.
АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СЕСТРИНСКОЙ ПОМОЩИ В ГЕРИАТРИИ
CURRENT ASPECTS OF NURSING CARE IN GERIATRICS 183

Хмаро Е.И.
РОЛЬ ТВОРЧЕСКИХ КОНКУРСОВ В ЖИЗНИ
СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА 186

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

Кушалиев К. Ж., Усенов Ж.Т., Кужебаева У.Ж., Кожаева А.Р.
ДИАГНОСТИКА И ПРОВЕДЕНИЕ
ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ У САЙГАКОВ
В УСЛОВИЯХ ПИТОМНИКА 188

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

Пальгов С.Ю.
Palgov S.Yu.
ПОСЛЕРОДОВЫЙ ОБРЯД «КЫРҚЫНАН ШЫҒАРУ»
В ТРАДИЦИОННОЙ СЕМЕЙНОЙ ОБРЯДНОСТИ
КАЗАХОВ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
POSTPARTUM RITE «KYRKYNAN SHYGARU»
IN THE TRADITIONAL FAMILY RITUAL
OF THE KAZAKHS OF THE VOLGOGRAД REGION 193

Сварыгина М.Е.
КОРЕННЫЕ МАЛОЧИСЛЕННЫЕ НАРОДЫ СЕВЕРА ХМАО – ЮГРЫ 195

Сварыгина М.Е.
ИСТОРИЯ ПРИРОДНОГО ПАРКА «НУМТО» 197