



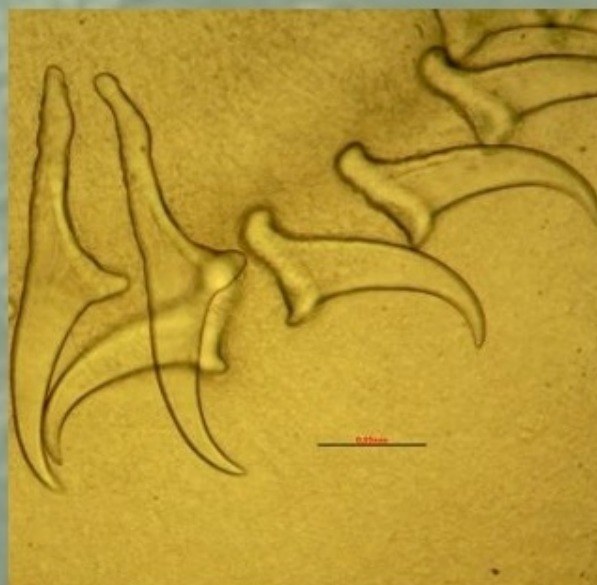
**ВОРОНЕЖСКИЙ**

государственный природный  
биосферный заповедник  
им. В.М. Пескова

# СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЩЕЙ И ПРИКЛАДНОЙ ПАРАЗИТОЛОГИИ



Сборник научных статей  
по материалам  
XVII Всероссийской  
научно-практической  
конференции  
памяти профессора  
В.А. Ромашова  
17-18 октября 2024 г.



Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации  
ФГБУ «Воронежский государственный заповедник»



**ВОРОНЕЖСКИЙ**  
государственный природный  
биосферный заповедник  
им. В.М. Пескова

# СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЩЕЙ И ПРИКЛАДНОЙ ПАРАЗИТОЛОГИИ

*Сборник научных статей по материалам  
XVII Всероссийской научно-практической конференции памяти  
профессора В.А. Ромашова  
17-18 октября 2024 г.*



*Спонсоры конференции и технические партнеры:*  
Научно Внедренческий Центр «Агроветзащита»  
ФГБОУ ВО Воронежский государственный аграрный  
университет им. императора Петра I  
Воронежское отделение Паразитологического Общества РАН

Воронеж  
Издательство «Цифровая полиграфия»  
2024



## ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПАРАЗИТОЗОВ. ЭПИЗООТОЛОГИЯ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, ПРОФИЛАКТИКА

- Бибик О.И., Горбанева Ю.А.**  
НАРУШЕНИЯ В ОРГАНИЗМЕ ОПИСТОРХОВ ПОСЛЕ ДЕЙСТВИЯ  
АЗИНОКСА .....127
- Василевич Ф.И., Никанорова А.**  
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ КОМАРОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ  
МНОГОФАКТОРНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА .....132
- Елизаров А.С.**  
ИЗУЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ  
БИОГЕЛЬМИНТОЗОВ НА ТЕРРИТОРИИ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ С  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ ИНФОРМАЦИОННО-  
КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ .....136
- Енгашева Е.С., Новиков Д.Д., Шемякова С.А., Цепилова И.И.**  
ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ  
КОМБИНИРОВАННОГО ПРЕПАРАТА МАКСИДРОПС® ПРИ  
ТОКСОКАРОЗЕ И ТОКСАСКАРИДОЗЕ КОШЕК .....140
- Енгашева Е.С., Филимонов Д.Н.**  
РЕПЕЛЛЕНТНОЕ ДЕЙСТВИЕ СПРЕЯ FITODOC® МАХ В О ПЫТАХ IN  
VIVO НА ЖЕЛТОЛИХОРАДОЧНЫХ КОМАРАХ Aedes  
Aegypti.....145
- Лиманцева Л.А., Перевертин К.А., Пустов Н.Ю., Савоськина О.А.,  
Перевертина Ж.К.**  
ПАРАЗИТАРНОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ЛАНДШАФТОВ ПОВИЛИКОЙ  
(*CUSCUTA L.*) НА ПРИМЕРЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ .....149
- Манжурина О.А. Пархоменко Ю.С., Семенова Е.В.,  
Перепелкина И.С.**  
ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭЙМЕРИОЗНОЙ  
ИНВАЗИИ КРОЛИКОВ В ФЕРМЕРСКИХ КРОЛИКОВОДЧЕСКИХ  
ХОЗЯЙСТВАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЧЕРНОЗЕМЬЯ .....155
- Муромцев А.Б., Ефремов А.Ю.**  
ИНВАЗИОННЫЕ БОЛЕЗНИ СОБАК И КОШЕК В  
Г. КАЛИНИНГРАДЕ .....159
- Олифер В.В., Еремина О.Ю., Кривонос К.С.**  
ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕТОДОВ МЕДИЦИНСКОЙ  
ДЕЗИНСЕКЦИИ .....163

2. Горохов В.В. и др. Возвращающиеся паразиты и паразитарные болезни // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. 2008. № 1. С. 54-56.

3. Управление Роспотребнадзора по Курской области: [сайт]. URL: <https://46.rospotrebnadzor.ru/content/materialy-dlya-gosdoklada-o-sanitarno-epidemiologicheskom-blagopoluchii-naseleniya-v-4> (Дата обращения 09.09.2024).

## STUDYING THE SPREAD OF PATHOGENS OF BIOHELMINTHIASIS IN THE KURSK REGION USING INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY METHODS

Elizarov A.S.

*Kursk State University, Scientific Research Institute of Parasitology  
Kursk, Russian Federation.*

**Summary:** From 2018 to 2024, we are conducting research aimed at determining the spread of the main pathogens of biohelminthiasis in the Kursk region, such parasitic organisms as *Spirometra erinaceieuropaei* are spreading. The results are developed using geoinformation systems, which are interactive and classified as methods of information and communication technologies.

**Keywords:** spread of pathogens of biohelminthiasis, *Spirometra erinacei europaei*, *Corkong*.

УДК: 615.038: 619: 616.995.1

## ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ПРЕПАРАТА МАКСИДРОПС® ПРИ ТОКСОКАРОЗЕ И ТОКСАСКАРИДОЗЕ КОШЕК

Енгашева Е.С.<sup>1</sup>, Новиков Д.Д.<sup>2</sup>, Шемякова С.А.<sup>3</sup>, Цепилова И.И.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ВНИИВСГЭ - ф-л ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН, г. Москва, Россия

[e.engasheva@mail.ru](mailto:e.engasheva@mail.ru)

<sup>2</sup>ООО «НВЦ Агроветзащита», г. Москва, Россия [nauka2@vetmag.ru](mailto:nauka2@vetmag.ru)

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина, г. Москва, Россия

**Резюме.** Изучена антигельминтная эффективность лекарственного препарата для ветеринарного применения МаксиДропс<sup>®</sup> при токсокарозе и токсамидозе кошек.

**Ключевые слова:** эффективность, МаксиДропс<sup>®</sup>, токсокароз, токсамидоз, кошки.

**Введение.** Нематодозы (токсокароз, токсамидоз) имеют широкое распространение среди кошек и представляют угрозу для здоровья людей (Анисимова с соавт., 2013).

Для борьбы с паразитарными заболеваниями кошек компанией ООО «НВЦ Агроветзащита» разработан комбинированный лекарственный препарат МаксиДропс<sup>®</sup> на основе фипронила, моксидектина, празиквантела и дифлубензурона. Лекарственная форма препарата - раствор для наружного применения, позволяет проводить одновременную обработку животного против эндо- и эктопаразитов.

**Цель исследования** – изучить в клинических условиях антигельминтную эффективность при токсокарозе и токсамидозе, а также безопасность применения лекарственного препарата на кошках.

**Материалы и методы.** Клинические исследования препарата проводили в соответствии с приказом Министерства сельского хозяйства РФ от 6 марта 2018 г. N 101 «Об утверждении правил проведения доклинического исследования лекарственного средства для ветеринарного применения, клинического исследования лекарственного препарата для ветеринарного применения, исследования биоэквивалентности лекарственного препарата для ветеринарного применения».

Исследования проводились на базе приюта для бездомных животных «Бим» (Московская область) и кафедры паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВО МГАВМиБ-МВА имени К.И. Скрябина (г. Москва).

Объектом исследования служили кошки разного пола в возрасте от 2 до 12 месяцев, спонтанно зараженные гельминтами и поступившие в приют за отчетный период исследования. Животные содержались групповым способом в вольерах в условиях приюта на всем протяжении опыта. Питание соответствовало рациону и нормам кормления, животные имели постоянный доступ к воде.

Для испытаний использовали опытно-промышленные образцы препарата МаксиДропс<sup>®</sup>, в форме раствора для наружного применения, содержащего в качестве действующих веществ в 1 мл: фипронил – 80 мг, празиквантел – 68 мг, моксидектин – 8 мг и дифлубензурон – 1 мг, а также вспомогательные вещества.

Исследование проведено на 40 кошках, из которых 20 кошек опытных групп (10 с токсокарозом и 10 с токсаскаридозом) и 20 кошек контрольных групп (10 с токсокарозом и 10 с токсаскаридозом) - положительный контроль. МаксиДропс<sup>®</sup> применяли животным индивидуально, однократно, путем точечного капельного нанесения на сухую неповрежденную кожу в несколько точек вдоль позвоночника (от ушей до области между лопатками и вдоль спины) в дозе 0,5 мл на животное весом от 1 до 4 кг.

Определение видовой принадлежности гельминтов проводили по морфологическим признакам (Мозговой, 1953; Козлов, 1977; Акбаев с соавт., 2008). Эффективность проведения дегельминтизации определяли копроовоскопическими исследованиями методом Фюллеборна. Количество яиц подсчитывали по методу МакМастера (Арисов с соавт., 2022). Отбор проб кала проводили до применения препарата, а также через 7, 14, 30 и 60 суток после нанесения препарата. Использовали общепринятые индексы: ЭИ – экстенсивность инвазии; ИИ – интенсивность инвазии; ЭЭ – экстенсэффективность лечения.

Статистическую обработку полученных результатов проводили по стандартным процедурам, с помощью приложения Microsoft Excel 2010 (Microsoft Corp. USA) с использованием t-критерия Стьюдента для оценки достоверности различий между выборками для опытных и контрольных групп. Различия определяли при  $P \leq 0,05$  уровне значимости.

**Результаты и обсуждение.** Результаты исследований эффективности препарата при гельминтозах кошек показаны в таблицах 1, 2.

По результатам исследования мы наблюдали достоверное снижение количества яиц в опытной группе через 7 дней до  $1220,0 \pm 120,0$  экз. в г фекалий на голову, имея тенденцию к снижению к 14 суткам с ИИ до  $4,5 \pm 1,5$  экз. в г фекалий на голову. При этом

экстенсивность инвазии составляла 100%. С 30 суток зараженных животных не выявляли.

Таблица 1

Оценка антигельминтной эффективности препарата при токсокарозе кошек

| Время учета    | МаксиДропс® (n=10) |                    | Контрольная группа (n=10) |                    | ЭЭ,<br>% |
|----------------|--------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|----------|
|                | ЭИ (%)             | ИИ (яиц/г фекалий) | ЭИ (%)                    | ИИ (яиц/г фекалий) |          |
| До обработки   | 100                | 10800,0±1200,0     | 100                       | 10650,0±1005,0     | -        |
| Через 7 суток  | 100                | 1220,0±120,0*      | 100                       | 10200,0±1020,0     | -        |
| Через 14 суток | 100                | 4,5±1,5*           | 100                       | 11000,0±1100,0     | -        |
| Через 30 суток | 0                  | 0                  | 100                       | 12100,0±1200,0     | 100      |
| Через 60 суток | 0                  | 0                  | 100                       | 10340,0±1100,0     | 100      |

\* – уровень достоверности показателей относительно контроля.

Таблица 2

Оценка антигельминтной эффективности препарата при токскаридозе кошек

| Время учета    | МаксиДропс® (n=10) |                     | Контрольная группа (n=10) |                     | ЭЭ,<br>% |
|----------------|--------------------|---------------------|---------------------------|---------------------|----------|
|                | ЭИ (%)             | ИИ (экз./г фекалий) | ЭИ (%)                    | ИО (экз./г фекалий) |          |
| До обработки   | 100                | 98,0±9,0            | 100                       | 101,0±3,0           | -        |
| Через 7 суток  | 100                | 82,0±2,5*           | 100                       | 180,0±10,0          | 0        |
| Через 14 суток | 0                  | 1,0±1,0*            | 100                       | 100,0±5,0           | 100      |
| Через 30 суток | 0                  | 0                   | 100                       | 160,0±12,0          | 100      |
| Через 60 суток | 10                 | 22,0±2,0*           | 100                       | 150,0±7,0           | 90       |

\* – уровень достоверности показателей относительно контроля.

По результатам исследования эффективности препарата при токскаридозе кошек установили отсутствие яиц в опытной группе через 14 суток после нанесения препарата. При этом яйца в фекалиях стали выявлять только на 60 сутки исследования с ЭИ 10%.

**Заключение.** По итогам исследования установлена эффективность и безопасность лекарственного препарата МаксиДропс® при токсокарозе и токскаридозе кошек.

После применения препарата происходит резкое статистически достоверное снижение интенсивности инвазии в течение 14 суток, с длительностью до 60 суток.

Применение лекарственного препарата МаксиДропс® в рекомендуемом режиме и дозах не оказывает отрицательного влияния и не вызывает побочных явлений у кошек.

Список литературы:

1. Акбаев М.Ш. Паразитология и инвазионные болезни животных / М.Ш. Акбаев, Ф.И. Василевич, Р.М. Акбаев, А.А. Водянов; под ред. М.Ш. Акбаева. – М.: Колос, 2008. с. 776;
2. Анисимова Е.И. Гельминты и гельминтозы домашних хищных млекопитающих / Е.И. Анисимова, А. М. Субботин, С.В. Полоз//Минск.: Белорус навука. 2013. 187 с.
3. Арисов М. В., Панова О. А., Хрусталеv А. В., Курносова О. П., Сысоева Н. Ю., Гламаздин И. Г. Классические копрологические методы диагностики паразитозов животных: учебно-методическое пособие. – М. : ВНИИП – филиал ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН, 2022. – 36 с. <https://doi.org/10.31016/978-5-6048555-0-8.2022>;
4. Козлов Д.П. Определитель гельминтов хищных млекопитающих. М.: Наука, 1977. с. 275;
5. Мозговой А.А. Аскариды животных и человека. Кн. 1 // Основы нематодологии. Т.2. М.: Изд-во АН СССР, 1953. с. 351.

## THE STUDY OF THE EFFICACY OF THE COMBINED DRUG MAXIDROPS® IN CASE OF TOXOCARIASIS AND TOXASCARIDOSIS OF CATS

Engasheva E.S.<sup>1</sup>, Novikov D.D.<sup>2</sup>, Shemyakova S.A.<sup>3</sup>, Tsepilova I.I.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> FGBNU VNIIVSGE (State Scientific Institution All-Russian Research Institute for Veterinary Sanitation, Hygiene and Ecology), Moscow, Russia

[e.engasheva@mail.ru](mailto:e.engasheva@mail.ru)

<sup>2</sup> «NVT Agrovetzschita» LLC, Moscow, Russia. [nauka2@vetmag.ru](mailto:nauka2@vetmag.ru)

<sup>3</sup> Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology named after K.I. Scriabin, Moscow, Russia

**Abstract.** The anthelmintic efficacy of the drug for veterinary use MaxiDrops® in case of toxocariasis and toxascaridosis of cats has been studied.

**Keywords:** efficacy, MaxiDrops®, toxocariasis, toxascaridosis, cats