

ISSN 2224-526X

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ

# Х А Б А Р Л А Р Ы

---

---

## ИЗВЕСТИЯ

НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

## NEWS

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES  
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

АГРАРЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР СЕРИЯСЫ



СЕРИЯ АГРАРНЫХ НАУК



SERIES OF AGRICULTURAL SCIENCES

**3 (39)**

МАМЫР – МАУСЫМ 2017 ж.

МАЙ – ИЮНЬ 2017 г.

MAY – JUNE 2017

2011 ЖЫЛДЫҢ ҚАҢТАР АЙЫНАН ШЫҒА БАСТАҒАН

ИЗДАЕТСЯ С ЯНВАРЯ 2011 ГОДА

PUBLISHED SINCE JANUARY 2011

ЖЫЛЫНА 6 РЕТ ШЫҒАДЫ

ВЫХОДИТ 6 РАЗ В ГОД

PUBLISHED 6 TIMES A YEAR

АЛМАТЫ, ҚР ҰҒА  
АЛМАТЫ, НАН РК  
ALMATY, NAS RK

Б а с р е д а к т о р

**Есполов Т.И.,**

э.ғ.д, профессор,

ҚР ҰҒА академигі және вице-президенті

Р е д а к ц и я а л қ а с ы:

**Байзақов С.Б.**, э.ғ.д, проф., ҚР ҰҒА академигі (бас редактордың орынбасары); **Тиреуов К.М.**, э.ғ.д, проф., ҚР ҰҒА корр-мүшесі (бас редактордың орынбасары); **Елешев Р.Е.**, т.ғ.д, проф., ҚР ҰҒА академигі; **Рау А.Г.**, т.ғ.д, проф., ҚР ҰҒА академигі; **Иванов Н.П.**, в.ғ.д, проф., ҚР ҰҒА академигі; **Кешуов С.А.**, т.ғ.д, проф., ҚР ҰҒА корр-мүшесі; **Мелдебеков А.**, а.ш.ғ.д., проф., ҚР ҰҒА академигі; **Чоманов У.Ч.**, т.ғ.д, проф., ҚР ҰҒА академигі; **Елюбаев С.З.**, а.ш.ғ.д., проф., ҚР ҰҒА корр-мүшесі; **Садықұлов Т.**, а.ш.ғ.д., проф., ҚР ҰҒА корр-мүшесі; **Сансызбай А.Р.**, а.ш.ғ.д., проф., ҚР ҰҒА корр-мүшесі; **Умбетаев И.**, а.ш.ғ.д., проф., ҚР ҰҒА корр-мүшесі; **Оспанов С.Р.**, а.ш.ғ.д., проф., ҚР ҰҒА құрметті мүшесі; **Олейченко С.И.**, а.ш.ғ.д., проф.; **Кененбаев С.Б.**, а.ш.ғ.д., проф., ҚР АШҒА академигі; **Омбаев А.М.**, а.ш.ғ.д., проф.; **Молдашев А.Б.**, э.ғ.д, проф., ҚР ҰҒА құрметті мүшесі; **Сагитов А.О.**, б.ғ.д., ҚР ҰҒА академигі; **Сапаров А.С.**, а.ш.ғ.д., проф., ҚР АШҒА академигі; **Балгабаев Н.Н.**, а.ш.ғ.д., проф.; **Умирзаков С.И.**, т.ғ.д, проф.; **Султанов А.А.**, в.ғ.д, проф., ҚР АШҒА академигі; **Жамбакин К.Ж.**, б.ғ.д., проф., ҚР ҰҒА корр-мүшесі; **Алимқұлов Ж.С.**, т.ғ.д, проф., ҚР АШҒА академигі; **Саданов А.К.**, б.ғ.д., проф.; **Сарсембаева Н.Б.**, в.ғ.д, проф.

Р е д а к ц и я к е ñ е с і:

**Fasler-Kan Elizaveta**, Dr., University of Basel Switzerland; **Koolmees Petrus Adrianus**, Prof. Dr., Utrecht University, The Netherlands; **Babadoost-Kondri Mohammad**, Prof., University of Illinois, USA; **Yus Aniza Binti Yusof**, Dr., University Putra, Malaysia; **Hesseln Hayley Fawn**, As. Prof., University of Saskatchewan, Canada; **Alex Morgounov**, Pr., International Maize and Wheat Improvement Center Turkey; **Андреш С.**, Молдова Республикасы ҰҒА академигі; **Гаврилюк Н.Н.**, Украина ҰҒА академигі; **Герасимович Л.С.**, Беларусь Республикасының ҰҒА академигі; **Мамедов Г.**, Азербайжан Республикасының ҰҒА академигі; **Шейко И.П.**, Беларусь Республикасының ҰҒА академигі; **Жалнин Э.В.**, т.ғ.д., проф., Ресей; **Боинчан Б.**, а.ш.ғ., проф., Молдова Республикасы.

Главный редактор

**Есполов Т.И.,**

доктор эконом. наук, проф.,  
вице-президент и академик НАН РК

Редакционная коллегия:

**Байзаков С.Б.**, доктор эконом. наук, проф., академик НАН РК (заместитель главного редактора); **Тиреуов К.М.**, доктор эконом. наук, проф., член-корр. НАН РК (заместитель главного редактора); **Елешев Р.Е.**, доктор техн. наук, проф., академик НАН РК; **Рау А.Г.**, доктор техн. наук, проф., академик НАН РК; **Иванов Н.П.**, доктор ветеринар. наук, проф., академик НАН РК; **Кешуов С.А.**, доктор техн. наук, проф., член-корр. НАН РК; **Мелдебеков А.**, доктор сельхоз. наук, проф., академик НАН РК; **Чоманов У.Ч.**, доктор техн. наук, проф., академик НАН РК; **Елюбаев С.З.**, доктор сельхоз. наук, проф., член-корр. НАН РК; **Садыкулов Т.**, доктор сельхоз. наук, проф., член-корр. НАН РК; **Сансызбай А.Р.**, доктор сельхоз. наук, проф., член-корр. НАН РК; **Умбетаев И.**, доктор сельхоз. наук, проф., член-корр. НАН РК; **Оспанов С.Р.**, доктор сельхоз. наук, проф., Почетный член НАН РК; **Олейченко С.И.**, доктор сельхоз. наук, проф.; **Кененбаев С.Б.**, доктор сельхоз. наук, проф., академик АСХН РК; **Омбаев А.М.**, доктор сельхоз. наук, проф.; **Молдашев А.Б.**, доктор эконом. наук, проф., Почетный член НАН РК; **Сагитов А.О.**, доктор биол. наук, академик НАН РК; **Сапаров А.С.**, доктор сельхоз. наук, проф., академик АСХН РК; **Балгабаев Н.Н.**, доктор сельхоз. наук, проф.; **Умирзаков С.И.**, доктор техн. наук, проф.; **Султанов А.А.**, доктор ветеринар. наук, проф., академик АСХН РК; **Жамбакин К.Ж.**, доктор биол. наук, проф., член-корр. НАН РК; **Алимкулов Ж.С.**, доктор техн. наук, проф., академик АСХН РК; **Саданов А.К.**, доктор биол. наук, проф.; **Сарсембаева Н.Б.**, доктор ветеринар. наук, проф.

Редакционный совет:

**Fasler-Kan Elizaveta**, Dr., University of asel Switzeland; **Koolmees Petrus Adrianus**, Prof. Dr., Utrecht University, The Netherlands; **Babadoost-Kondri Mohammad**, Prof., University of Illinois, USA; **Yus Aniza Binti Yusof**, Dr., University Putra, Malaysia; **Hesseln Hayley Fawn**, As.Prof., University of Saskatchewan, Canada; **Alex Morgounov**, Pr., International Maize and Wheat Improvement Center Turkey; **Андреш С.**, академик НАН Республики Молдова; **Гаврилюк Н.Н.**, академик НАН Украины; **Герасимович Л.С.**, академик НАН Республики Беларусь; **Мамедов Г.**, академик НАН Республики Азербайджан; **Шейко И.П.**, академик НАН Республики Беларусь; **Жалнин Э.В.**, доктор техн. наук, проф., Россия; **Боинчан Б.**, доктор сельхоз. наук, проф., Республика Молдова.

**Известия Национальной академии наук Республики Казахстан. Серия аграрных наук.**

**ISSN 2224-526X**

Собственник: РОО «Национальная академия наук Республики Казахстан» (г. Алматы)

Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания в Комитете информации и архивов Министерства культуры и информации Республики Казахстан № 10895-Ж, выданное 30.04.2010 г.

Периодичность 6 раз в год

Тираж: 300 экземпляров

Адрес редакции: 050010, г. Алматы, ул. Шевченко, 28, ком. 219-220, тел. 272-13-19, 272-13-18

<http://nauka-nanrk.kz/agricultural.kz>

---

© Национальная академия наук Республики Казахстан, 2017

Адрес типографии: ИП «Аруна», г. Алматы, ул. Муратбаева, 75

Chief Editor

**Espolov T.I.,**

Dr. economy. Sciences, prof.,  
Vice President and member of the NAS RK

Editorial Board:

**Baizakov S.B.**, Dr. of economy sciences, prof., academician of NAS RK (deputy editor); **Tireuov K.M.**, Doctor of Economy Sciences., prof., corresponding member of NAS RK (deputy editor); **Eleshev R.E.**, Dr. Of agricultural sciences, prof., academician of the National Academy of Sciences of Kazakhstan; **Rau A.G.**, Dr. sciences, prof., academician of the National Academy of Sciences of Kazakhstan; **Ivanov N.P.**, Dr. of veterinary sciences, prof., academician of the National Academy of Sciences of Kazakhstan; **Kesha S.A.**, Dr. sciences, prof., corresponding member. NAS RK; **Meldebekov A.**, doctor of agricultural sciences, prof., academician of the National Academy of Sciences of Kazakhstan; **Chomanov U.Ch.**, Dr. sciences, prof., academician of the National Academy of Sciences of Kazakhstan; **Yelyubayev S.Z.**, Dr. of agricultural sciences, prof., corresponding member. NAS RK; **Sadykulov T.**, Dr. Farm. Sciences, prof., corresponding member. NAS RK; **Sansyzbai A.R.**, doctor of agricultural sciences, prof., corresponding member. NAS RK; **Umbetaev I.**, Dr. Farm. Sciences, prof., corresponding member. NAS RK; **Ospanov S.R.**, Dr. agricultural sciences, prof., Honorary Member of the National Academy of Sciences of Kazakhstan; **Oleychenko S.N.**, Dr. Of agricultural sciences, prof.; **Kenenbayev S.B.**, Dr. Agricultural sciences, prof., academician of the Academy of Agricultural Sciences of Kazakhstan; **Ombayev A.M.**, Dr. Agricultural sciences, Prof.; **Moldashev A.B.**, Doctor of Economy sciences, prof., Honorary Member of the National Academy of Sciences of Kazakhstan; **Sagitov A.O.**, Dr. biol. sciences, Academician of the National Academy of Sciences of Kazakhstan; **Saparov A.S.**, Doctor of agricultural sciences, prof., academician of the Academy of Agricultural Sciences of Kazakhstan; **Balgabaev N.N.**, the doctor agricultural sciences, Prof.; **Umirzakov S.I.**, Dr. Sci. Sciences, Prof.; **Sultanov A.A.**, Dr. of veterinary sciences, prof., academician of the Academy of Agricultural Sciences of Kazakhstan; **Zhambakin K.J.**, Dr. of biological Sciences, prof., corresponding member of. NAS RK; **Alimkulov J.C.**, Dr. of biological sciences, prof., academician of the Academy of Agricultural sciences of Kazakhstan; **Sadanov A.K.**, Dr. of biological Sciences, Prof.; **Sarsembayeva N.B.**, Dr. veterinary sciences, prof.

Editorial Board:

**Fasler-Kan Elizaveta**, Dr., University of Basel Switzerland; **Koolmees Petrus Adrianus**, Prof. Dr., Utrecht University, The Netherlands; **Babadoost-Kondri Mohammad**, Prof., University of Illinois, USA; **Yus Aniza Binti Yusof**, Dr., University Putra, Malaysia; **Hesseln Hayley Fawn**, As. Prof., University of Saskatchewan, Canada; **Alex Morgounov**, candidate of agricultural sciences, International Maize and Wheat Improvement Center Turkey; **Andresh S.**, academician of NAS of Moldova; **Gavriluk N.N.**, academician of NAS of Ukraine; **Gerasimovich L.S.**, academician of NAS of Belorussia; **Mamadov G.**, academician of NAS of Azerbaijan; **Sheiko I.P.**, academician of NAS of Belorussia; **Zhalnin E.V.**, Dr. of technical sciences, professor, Russia, **Boinchan B.**, doctor of agricultural sciences, prof., Moldova.

**News of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. Series of Agrarian Sciences.**

**ISSN 2224-526X**

Owner: RPA "National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan" (Almaty)

The certificate of registration of a periodic printed publication in the Committee of Information and Archives of the Ministry of Culture and Information of the Republic of Kazakhstan N 10895-Ж, issued 30.04.2010

Periodicity: 6 times a year

Circulation: 300 copies

Editorial address: 28, Shevchenko str., of.219-220, Almaty, 050010, tel. 272-13-19, 272-13-18,  
<http://nauka-nanrk.kz/> [agricultural.kz](http://agricultural.kz)

---

© National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, 2017

Address of printing house: ST "Aruna", 75, Muratbayev str, Almaty\

NEWS

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

SERIES OF AGRICULTURAL SCIENCES

ISSN 2224-526X

Volume 3, Number 39 (2017), 34 – 40

**A. M. Abdybekova, N. M. Dzhusupbekova, A. A. Abdibaeva, A. A. Zhaksylykova**

LLP «Kazakh Scientific Research Veterinary Institute», Almaty, Kazakhstan

**EFFICIENCY OF MEDICINAL FORMS  
OF PREPARATIONS DEVELOPED FOR TREATMENT  
OF HELMINTHOSES OF MARALS, DEER AND OTHER WILD COPY**

**Abstract.** The article presents the results of tests to determine the extent and intensity of drug dosage forms developed for the treatment of helminths of marals, deer and other wild ungulates – «Антгельминтик для маралов и оленей». Intensiveness of the developed preparations was studied by results of coproovascular studies of fecal samples at 6 and 12 days after application of the drug with the calculation of extensivity (EI,%) and intensiveness (IE, ekz).

In the farm "Katon-Karagai reindeer park" EE,% of the drug after 6 days was 75.0%, with IE, copies. Of the preparation 50. After 12 days of EE,% and IE, specimens. Of the drug were 100.0% and 0 specimens.

In LLP "EcoTourVostok" EE,% of the drug after 6 days was 62.5% with IE, specimen. - 66.6%. After 12 days EE,% of the preparation was 100%, with IE, specimen. Preparation 0 parasites.

In LLP "Aksu" EE,% of the drug after 6 days was 55.6% with IE, specimen. 60 copies. Eggs of parasites. 12 days after the preparation, only 2 eggs of helminths were found in 1 maral (EI = 5.6%). EE,% of the drug was 94.4% with IE, specimen. 20 copies. In the same farm, the drug was tested on marals in the form of tablets based on panacur-granulate 22.2% and fillers. EE,% of the drug after 6 days was 88.9%, IE, specimen. -75 copies. Eggs of helminths. After 12 days, the extensiveness and intensity of the drug were 100% and 0 specimens, respectively. **Keywords:** extensional efficiency, intense efficiency, parasitofauna, fenbendazole

УДК 619: 576.59 + 615.28 (574)

**А. М. Абдыбекова, Н. М. Джусупбекова, А. А. Абдибаева, А. А. Жаксылыкова**

ТОО «Казахский научно-исследовательский ветеринарный институт», Алматы, Казахстан

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ ПРЕПАРАТОВ,  
РАЗРАБОТАННЫХ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГЕЛЬМИНТОЗОВ МАРАЛОВ,  
ОЛЕНЕЙ И ДРУГИХ ДИКИХ КОПЫТНЫХ**

**Аннотация.** В статье приводятся результаты испытаний по определению экстенс- и интенсэфективности лекарственных форм препаратов - «Антгельминтик для маралов и оленей», разработанных для лечения гельминтозов маралов, оленей и других диких копытных. Интенсэфективность разработанных препаратов изучали по результатам копроовоскопических исследований проб фекалий через 6 и 12 дней после применения препарата с расчетом экстенсэфективности (ЭИ, %) и интенсэфективности (ИЭ, экз.).

В КХ «Катон – Карагайский олений парк» ЭЭ препарата через 6 дней составила 75,0%, с ИЭпрепарата равной 50 экз. Через 12 дней ЭЭ и ИЭ препарата составили 100,0% и 0 экз., соответственно.

В ТОО «ЭкоТурВосток» ЭЭ препарата через 6 дней составила 62,5% с ИЭ – 66,6 экз. Через 12 дней ЭЭ препарата составила 100%, с ИЭ препарата 0 экз. паразитов.

В ТОО «Аксу» ЭЭ препарата через 6 дней составила 55,6% с ИЭ – 60 экз. яиц паразитов. Через 12 дней после дачи препарата только у 1 марала обнаружили 2 яйца гельминтов (ЭИ = 5,6%). Общая ЭЭ препарата составила 94,4% с ИЭ – 20 экз. В этом же хозяйстве на маралах был испытан препарат в форме таблеток на

основе панакур-гранулята 22,2% и наполнителей. ЭЭ препарата через 6 дней составила 88,9%, ИЭ – 75 экз. яиц гельминтов. Через 12 дней экстенс- и интенсэфективность препарата составили 100% и 0 экз., соответственно.

**Ключевые слова:** экстенсэфективность, интенсэфективность, гельминтофауна, фенбендазол.

**Введение.** В Казахстане обитают около 20 видов диких копытных животных и некоторые из них относятся к реликтовой фауне (сайга, муфлон и лошадь Пржевальского). Дикие копытные являются основным резервуаром гельминтов и при миграции распространяют их, тем самым, способствуя функционированию очагов гельминтозов, характерных для сельскохозяйственных копытных, и характерных для всех копытных животных в целом [1].

Поэтому дегельминтизация диких копытных должна быть неотъемлемой частью в системе планируемых противозооотических мероприятий в условиях природных биоценозов [2].

Для повышения эффективности проводимых профилактических или лечебных мероприятий при паразитарных болезнях животных необходимо в первую очередь определить паразитофауну животных и только потом выбирать препараты в составе которых есть активное действующее вещество (АДВ), губительно действующее на установленные виды. Но во многих хозяйствах нашей страны без учета и расчетов применяют всевозможные препараты широкого спектра действия, однако зараженность животных не снижается, а устойчивость гельминтов к препаратам повышается.

Поэтому, изучив паразитофауну маралов и основные их виды, нами были разработаны наиболее безвредные, удобные в применении, легко поедаемые дикими животными (с кормом и без корма) антгельминтные препараты таблетированной формы с наполнителями, улучшающими вкусовые качества препарата.

**Материалы и методы.** Антгельминтную эффективность разработанных препаратов на основе фенбендазола («Антгельминтик для маралов и оленей») и панакура 22,2% изучали в 3 хозяйствах Восточно-Казахстанской области (ТОО «Аксу», ТОО «ЭкоТурВосток» и КХ «Катон-Карагайский олений парк»).

С целью определения экстенс- и интенсэфективности препарата в каждом хозяйстве после предварительного копроовоскопического исследования были выделены маралы, спонтанно зараженные различными видами гельминтов и по принципу аналогов разделены на 2-группы: опытная и контрольная.

Интенсэфективность разработанных препаратов изучали по результатам копроовоскопических исследований проб фекалий через 6 и 12 дней после применения препарата с расчетом экстенсэфективности (ЭЭ, %) и интенсэфективности (ИЭ, экз.).

Интенсэфективность определяли по формуле:

$$\frac{K - Л}{K} \cdot 100,$$

где K – среднее геометрическое количество паразитов у животных контрольной группы; Л – среднее геометрическое количество паразитов у животных (леченых) опытной группы [3].

### Результаты и обсуждение

В КХ «Катон – Карагайский олений парк» до дачи антгельминтного препарата зараженность маралов составила 37,5%. Для испытания препарата были отобраны 15 инвазированных маралов. Их разделили по принципу аналогов на 2 группы (опытная -8 голов и контрольная – 7 голов). Все маралы содержались в одинаковых условиях. Опытной группе препарат задавали в дозе 1 таблетка на 66,6 кг живой массы. Контрольной группе препарат не задавали (рисунки 1, 2).

Экстенс- и интенсэфективность препарата проверяли через 6 и 12 дней после дачи препарата путем копрологических исследований (таблица 1).

Как видно из таблицы 1, в опытной группе через 6 дней после дачи препарата из 8 маралов 2 были заражены *Oesophagostomum venulosum*, *Capillaria bovis*, экстенсивность инвазии составила 25,0%. Экстенсэфективность препарата через 6 дней составила 75,0%, с интенсэфективностью препарата 50.



Рисунок 1 – Разработанный препарат «Антгельминтик для маралов и оленей»



Рисунок 2 – Индивидуальная дача препарата маралам

Через 12 дней экстенсэффективность и интенсэффективность препарата составили 100,0% и 0 экз., соответственно.

В ТОО «ЭкоТурВосток» до дачи антгельминтного препарата зараженность маралов составила 68,1%. Для испытания препарата были отобраны 15 инвазированных маралов. Их разделили по принципу аналогов на 2 группы (опытная – 8 голов и контрольная – 7 голов). Все маралы содержались в одинаковых условиях.

Опытной группе препарат «Антгельминтик для маралов и оленей» задавали в дозе 1 таблетка на 50 кг живой массы. Контрольной группе препарат не задавали (рисунки 3, 4).

Экстенс- и интенсэффективность препарата проверяли через 6 и 12 дней путем копрологических исследований (таблица 2).

Таблица 1 – Результаты исследований фекалий маралов после дегельминтизации в «Катон-Карагайском оленьем парке»

ОПЫТНАЯ ГРУППА – 8 голов													КОНТРОЛЬНАЯ ГРУППА – 7 голов: препарат не задавали			
До дачи препарата				Через 6 дней после дачи препарата				Через 12 дней после дачи препарата								
№ пробы	Пол животного	Виды паразитов	ИЭ, экз.	ЭИ, %	Виды паразитов	ЭИ, %	ЭЭ, %	ИЭ, экз.	Виды паразитов	ЭИ, %	ЭЭ, %	ИЭ, экз.	№ пробы	Виды паразитов	ИЭ, экз.	ЭИ, %
1	♂	Oesophagostomum venulosum	1	100,0	–	25,0	75,0	50	–	–	100,0	0	1	Oesophagostomum Venulosum	2	100,0
2	♂	O. venulosum	1		–				–				2	O. venulosum	2	
3	♂	O. venulosum	3		–				–				3	O. venulosum	1	
4	♂	Capillariabovis	1		1				–				4	C. bovis	1	
5	♀	O. venulosum	1		–				–				5	O. venulosum	1	
6	♀	O. venulosum + C. bovis	4+1		1				–				6	C. bovis	1	
7	♀	O. venulosum	1		–				–				7	O. venulosum	1	
8	♀	O. venulosum + C. bovis	3+1		–				–				–	–	–	



Рисунок 3 – Выпас маралов



Рисунок 4 – Поедание маралами антгельминтного препарата

Как видно из таблицы 2, в опытной группе через 6 дней из 8 маралов 3 были заражены *Oesophagostomum venulosum*, *Trichocephalus skrjabini*, *Haemonchus contortus*, *Eimeria gallivalerioi*, экстенсивность инвазии составила 37,5%. Экстенсивность препарата через 6 дней составила 62,5% с интенсэффективностью 66,6%.

Через 12 дней экстенсивность препарата составила 100,0% с интенсэффективностью препарата 0 паразитов.

ВОО «Аксу» до дачи антгельминтного препарата «Антгельминтик для маралов и оленей» зараженность маралов составила 69,23%. Для испытания препарата были отобраны 36 инвазированных маралов. Их разделили по принципу аналогов на 2 группы (опытная и контрольная) по 18 голов.



Таблица 2 – Результаты исследований фекалий маралов после дегельминтизации в «ЭкоТурВосток»

ОПЫТНАЯ ГРУППА – 8 голов													КОНТРОЛЬНАЯ ГРУППА – 7 голов: препарат не задавали			
До дачи препарата				Через 6 дней после дачи препарата				Через 12 дней после дачи препарата								
№ п/п	Пол жив-го	Виды паразитов	ИЭ, экз.	ЭИ, %	Виды паразитов	ЭИ, %	ЭЭ, %	ИЭ, экз.	Виды паразитов	ЭИ, %	ЭЭ, %	ИЭ, экз.	№ п/п	Виды паразитов	ИЭ, экз.	ЭИ, %
1	♂	Oesophagostomum venulosum	5	100,0	–	37,5	62,5	66,6	–	–	100,0	0	1	Oesophagostomum venulosum	3	100,0
2	♂	O.venulosum			–				–				2	O.venulosum E.gallivalerioi	1+1	
3	♂	Trichocephalus skrjabini			3				–				3	O.venulosum	2	
4	♂	O.venulosum + Haemonchus contortus	1+1		1				–				4	O.venulosum	2	
5	♀	O.venulosum			–				–				5	O.venulosum	2	
6	♀	O.venulosum	2		–				–				6	O.venulosum	2	
7	♀	O.venulosum E.gallivalerioi	2+1		1+1				–				7	O.venulosum	2	
8	♀	O.venulosum	4		–				–				–	–		

Опытной группе препарат задавали из расчета 1 таблетка на 66,6 кг живой массы. Контрольной группе препарат не задавали. Все маралы содержались в одинаковых условиях.

Эффективность препарата проверяли через 6 и 12 дней путем копрологических исследований (таблица 3).

Таблица 3 – Результаты исследований фекалий маралов после дегельминтизации «Антгельминтик для маралов и оленей» в ТОО «Аксу»

ОПЫТНАЯ ГРУППА – 18 голов													КОНТРОЛЬНАЯ ГРУППА – 18 голов: препарат не задавали			
До дачи препарата				Через 6 дней после дачи препарата				Через 12 дней после дачи препарата								
№ п/п	Пол жив-го	Виды паразитов	ИЭ, экз.	ЭИ, %	Виды паразитов	ЭИ, %	ЭЭ, %	ИЭ, экз.	Виды паразитов	ЭИ, %	ЭЭ, %	ИЭ, экз.	№ п/п	Виды паразитов	ИЭ, экз.	ЭИ, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	♂	Oesophagostomum venulosum	1	100,0	–	44,4	55,6	40	–	5,6	94,4	20	1	O.venulosum	1	100,0
2	♂	Trichocephalus skrjabini + Capillaria bovis	4+1		1				–				2	T.skrjabini E.gallivalerioi, ооциста	18+1	
3	♂	T.skrjabini	7		1				–				3	O.venulosum	1	
4	♂	T.skrjabini + Nematodirus pathiger	8+1		1				–				4	O.venulosum	1	
5	♂	T.skrjabini, яйца с личинкой	18		5				1				5	T.skrjabini E.gallivalerioi, ооциста	2+1	
6	♂	O.venulosum	1		–				–				6	T.skrjabini	2	
7	♂	E.gallivalerioi, ооциста	1		–				–				7	O.venulosum	4	

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
8	♂	O.venulosum	1		–				–				8	O.venulosum	1	
9	♂	O. venulosum	10		3				–				9	O.venulosum	1	
10	♀	O. venulosum	1		–				–				10	O.venulosum	1	
11	♀	Trichocephalus skrjabini O.venulosum	1 + 3		1				–				11	O. venulosum	1	
12	♀	T. skrjabini	1		–				–				12	Capillaria-bovis	1	
13	♀	T. skrjabini Haemonchus-contortus	3 1		1				–				13	O. venulosum	2	
14	♀	Trichocephalus skrjabini O.venulosum	1 + 3		1				–				14	O. venulosum	1	
15	♀	O. venulosum	1		–				–				15	O. venulosum E.gallivale-rioi, ооциста	1+1	
16	♀	O. venulosum	1		–				–				16	Trichocephalus skrjabini	3	
17	♀	O. venulosum	1		–				–				17	O.venulosum	3	
18	♀	O. venulosum	1		–				–				18	T. skrjabini	11	

Как показано в таблице 3, в опытной группе через 6 дней из 18 маралов 8 голов были заражены *Oesophagostomum venulosum*, *Trichocephalus skrjabini*, *Nematodirus spathiger*, *Haemonchus contortus*, *Capillaria bovis*, *Eimeria gallivalerioi*.

Экстенсивность инвазии составила 44,4%. Экстенсивность препарата через 6 дней составила 55,6% с интенсивностью 60 экз. яиц паразитов.

Через 12 дней после дачи препарата только у 1 марала обнаружили 2 яйца гельминтов (ЭИ=5,6%). Экстенсивность препарата составила 94,4% с интенсивностью 20 экз.

Таблица 4 – Результаты исследований фекалий маралов после дегельминтизации панакуром 22,2% в ТОО «Аксу»

ОПЫТНАЯ ГРУППА – 9 голов													КОНТРОЛЬНАЯ ГРУППА – 9 голов: препарат не задавали			
До дачи препарата					Через 6 дней после дачи препарата				Через 12 дней после дачи препарата							
№ п/п	Пол жив-го	Виды паразитов	ИЭ, экз.	ЭИ, %	Виды паразитов	ЭИ, %	ЭЭ, %	ИЭ, экз.	Виды паразитов	ЭИ, %	ЭЭ, %	ИЭ, экз.	№ п/п	Виды паразитов	ИЭ, экз.	ЭИ, %
1	♂	Oesophagostomum venulosum	1		–				–				1	Oesophagostomum venulosum	2	
2	♂	Trichocephalus skrjabini	1		–				–				2	O.venulosum	2	
3	♂	O.venulosum	3		–				–				3	O.venulosum	1	
4	♂	C. bovis	1		–				–				4	C. bovis	1	
5	♂	O.venulosum	1	100,0	–	11,1	88,9	75	–	100,0	0		5	O.venulosum	1	100,0
6	♀	O.venulosum C. bovis	4+1		1				–				6	C. bovis	1	
7	♀	Trichocephalus skrjabini	5		1				–				7	O.venulosum	1	
8	♀	O.venulosum	3		–				–				8	Trichocephalus skrjabini	8	
9	♀	C. bovis	1 яйцо		–				–				9	O.venulosum	3	

В этом же хозяйстве на маралах был испытан препарат в форме таблеток на основе панакур-гранулята 22,2% и наполнителей.

До дачи антгельминтного препарата зараженность маралов составила 60,0%. Для испытания препарата были отобраны 18 инвазированных маралов. Их разделили по принципу аналогов на 2 группы (опытная – 9 голов и контрольная – 9 голов). Все маралы содержались в одинаковых условиях. Результаты испытаний приведены в таблице 4.

Как видно из таблицы 4, в опытной группе через 6 дней из 9 маралов 1 был заражен *Trichocephalus skrjabini*. Экстенсивность инвазии составила 11,1%. Экстенсивность препарата через 6 дней составила 88,9%, интенсивность – 75 экз. яиц гельминтов.

Через 12 дней экстенсивность и интенсивность препарата составили 100% и 0 экз., соответственно.

Результаты исследований показали, что действие разработанных нами препаратов на гельминтов и их инвазионные элементы наступает только на 10-12 сутки после дегельминтизации. Поэтому задавать повторно при высокой интенсивности инвазии препараты, содержащие фенбендазол и панакур, необходимо только через 10-12 дней, но никак через 7-10 дней как рекомендовано для сельскохозяйственных животных.

При низкой интенсивности инвазии достаточно однократное применение антгельминтиков 2 раза в год, ранней весной и поздней осенью. При высокой интенсивности инвазии требуется двукратная дегельминтизация с интервалом в 10-12 дней – 2 раза в год.

#### ЛИТЕРАТУРА

- [1] Дюсембаев С.Т. Марал өнімдерін ветеринариялық-санитариялық сараптау. – 2004. – 20-47 бет.  
[2] Луницын В.Г., Мерлич П.Н. Эффективность противопаразитарных препаратов широкого спектра действия при ассоциативной инвазии у маралов // Материалы Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы сельского хозяйства горных территорий». – Горно-Алтайск, 2011. – С. 225-239.  
[3] Архипов И.А. Антигельминтики: фармакология и применение. – М., 2009. – 406 с.

#### REFERENCES

- [1] Dyusembaev S.T. Marals products, veterinary and sanitary inspection. 2004. P. 20-47.  
[2] Lunitsyn V.G., Merlich P.N. Efficiency of antiparasitic drugs of a wide spectrum of action at associative invasion of marals // Materials of the International scientific-practical conference «Actual problems of agriculture of mountain territories». Gorno-Altai, 2011. P. 225-239.  
[3] Arkhipov I.A. Anthelmintics: pharmacology and application. M., 2009. 406 p.

**А. М. Абдыбекова, Н. М. Джусупбекова, А. А. Абдибаева, А. А. Жақсылықова**

«Қазақ ғылыми-зерттеу ветеринария институты» ЖШС, Алматы, Қазақстан

#### **МАРАЛДАРДЫҢ, БҰҒЫЛАРДЫҢ ЖӘНЕ БАСҚА ЖАБАЙЫ ТҮЯҚТЫЛАРДЫҢ ГЕЛЬМИНТОЗДАРЫН ЕМДЕУГЕ ӘЗІРЛЕНГЕН ДӘРМЕК ПІШІНДІ ПРЕПАРАТТАРДЫҢ ТИІМДІЛІГІН АНЫҚТАУ**

**Аннотация.** Мақалада маралдардың, бұғылардың және басқа жабайы тұяқтылардың гельминтоздарын емдеуге әзірленген дәрмек пішінді препараттардың экстенсивті және интенсивтілігін анықтау нәтижелері келтірілген. Әзірленген препараттардың интенсивтілігі нәжіс сынамаларын копроовоскопиялық зерттеу арқылы, препарат берілгеннен кейін 6 және 12 күннен соң экстенсивтілігі (ЭТ,%) және интенсивтілігі (ИТ, экз.) есептелінеді.

«Катон – Карагайский олений парк»-де 6 күннен кейін препараттың ЭТ-75,0%, ИТ- 50 экз. құрады. 12 күннен кейін препараттың ЭТжәне ИТ 100,0% және 0 экз. құрады.

«ЭкоТурВосток» ЖШС-да 6 күннен кейін препараттың ЭТ – 62,5%, ИТ – 66,6 экз. құрады. 12 күннен кейін препараттың ЭТ – 100% және ИТ – 0 экз. паразитті құрады.

«Аксу» ЖШС-да 6 күннен кейін препараттың ЭТ – 55,6%, ИТ – 60 экз. паразит жұмыртқаларын құрады. 12 күннен кейін 1 маралда 2 гельминт жұмыртқасы анықталды (ИЭ = 5,6%). Препараттың жалпы ЭТ – 94,4% және ИТ – 20 экз. паразитті құрады. Осы шаруашылықта маралдарға таблетка пішінді негізінде 22,2%-ды панакур-гранулятты және толтырғыштар бар препаратқа сынама жасалынды. 6 күннен кейін препараттың ЭТ – 88,9%, ИТ – 75 экз. құрады. 12 күннен кейін препараттың ЭТ – 100% және ИТ – 0 экз. паразитті құрады.

**Түйінрек сөздер:** экстенсивтілігі, интенсивтілігі, паразитофауна, фенбендазол.

---

**Publication Ethics and Publication Malpractice  
in the journals of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan**

For information on Ethics in publishing and Ethical guidelines for journal publication see <http://www.elsevier.com/publishingethics> and <http://www.elsevier.com/journal-authors/ethics>.

Submission of an article to the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan implies that the described work has not been published previously (except in the form of an abstract or as part of a published lecture or academic thesis or as an electronic preprint, see <http://www.elsevier.com/postingpolicy>), that it is not under consideration for publication elsewhere, that its publication is approved by all authors and tacitly or explicitly by the responsible authorities where the work was carried out, and that, if accepted, it will not be published elsewhere in the same form, in English or in any other language, including electronically without the written consent of the copyright-holder. In particular, translations into English of papers already published in another language are not accepted.

No other forms of scientific misconduct are allowed, such as plagiarism, falsification, fraudulent data, incorrect interpretation of other works, incorrect citations, etc. The National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan follows the Code of Conduct of the Committee on Publication Ethics (COPE), and follows the COPE Flowcharts for Resolving Cases of Suspected Misconduct ([http://publicationethics.org/files/u2/New\\_Code.pdf](http://publicationethics.org/files/u2/New_Code.pdf)). To verify originality, your article may be checked by the Cross Check originality detection service <http://www.elsevier.com/editors/plagdetect>.

The authors are obliged to participate in peer review process and be ready to provide corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. All authors of a paper should have significantly contributed to the research.

The reviewers should provide objective judgments and should point out relevant published works which are not yet cited. Reviewed articles should be treated confidentially. The reviewers will be chosen in such a way that there is no conflict of interests with respect to the research, the authors and/or the research funders.

The editors have complete responsibility and authority to reject or accept a paper, and they will only accept a paper when reasonably certain. They will preserve anonymity of reviewers and promote publication of corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. The acceptance of a paper automatically implies the copyright transfer to the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.

The Editorial Board of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan will monitor and safeguard publishing ethics.

Правила оформления статьи для публикации в журнале смотреть на сайте:

[www:nauka-nanrk.kz](http://www.nauka-nanrk.kz)

<http://agricultural.kz/>

Редактор *М. С. Ахметова, Д. С. Аленов, Т. М. Апендиев*  
Верстка на компьютере *Д. Н. Калкабековой*

Подписано в печать 15.05.2017.  
Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать – ризограф.  
14,75 п.л. Тираж 300. Заказ 3.