

## МЕРЫ БОРЬБЫ С ГЕЛЬМИНТОЗООНОЗАМИ СВИНЕЙ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ

## THE MEASURES OF CONTROLLING HELMINTHOZONOSIS IN PIGS IN THE ALTAI REGION

**Ключевые слова:** гельминты, гельминтозоозы, дегельминтизация, свиньи, меры борьбы, трихинеллез, Алтайский край.

**Keywords:** helminths, helminthozoonosis, dehelminthization, pigs, control measures, trichinellosis, Altai Region.

Паразитозы свиней наносят сельскохозяйственным предприятиям значительный экономический ущерб. При этом некоторые из них опасны для человека. Поэтому при планировании лечебно-профилактических мероприятий важно применять меры, которые будут защищать не только животных, но и людей. Проблема зоонозов с годами не теряет своей актуальности и влечет за собой необходимость в проведении дополнительных исследований по данной тематике. Поэтому целью исследования стало изучение эпизоотологии основных паразитозов свиней в хозяйствах Алтайского края и разработка мер борьбы с выявленными гельминтозами. Гельминтофауна свиней, выращиваемых в хозяйствах Алтайского края с 2010 по 2016 гг., насчитывала 11 видов. Вызываемые ими гельминтозы преимущественно протекают в форме микстинвазий. Чаще всего регистрировали *Metastrongylus* spp – 38,6% и *Cysticercus taenuicollis* – 38,1%. Реже других обнаруживали *Fasciola hepatica* – 0,01% случаев. Зоонозные болезни из идентифицированных возбудителей вызывают 6 видов. Выявленные гельминтозы свиней поражают разные органы и системы организма животных, чем затрудняют их лечение и в дальнейшем отрицательно влияют на санитарную оценку продуктов убоя. Полученные данные будут полезны для организации лечебно-профилактических мероприятий, направленных на борьбу с гельминтозоозами свиней.

Parasitosis in pigs causes considerable economic damage to farm enterprises and some of them are dangerous to humans. Therefore, when planning treatment and preventive activities, it is important to apply measures that will protect not only animals but also people. The issue of zoonosis does not lose its relevance over the years and entails the need for further research. In this regard, the research goal was to study the epizootology of the main parasitic diseases in pigs on the farms of the Altai Region and develop the measures of controlling the detected helminthiases. From 2010 through 2016 the helminthic fauna of pigs raised on the farms of the Altai Region accounted for 11 species. The helminthiases caused by them mainly occur in the form of mixed invasions. The following species were most frequently detected: *Metastrongylus* spp. (38.6%) and *Cysticercus taenuicollis* (38.1%). *Fasciola hepatica* was the least frequent case (0.01%). Six of the identified species cause zoonotic diseases. The identified helminthiases of pigs affect different organs and systems of the animal body which makes their treatment more difficult and further negatively affects sanitary assessment of the slaughter products. The obtained data will be useful for planning treatment and prevention measures aimed at controlling helminthozoonosis in pigs.

**Лулева Надежда Александровна**, к.б.н., ст. преп. каф. микробиологии, эпизоотологии, паразитологии и ВСЭ, Алтайский государственный аграрный университет. E-mail: lunyovan@mail.ru.

**Понамарев Николай Митрофанович**, д.в.н., проф. каф. микробиологии, эпизоотологии, паразитологии и ВСЭ, Алтайский государственный аграрный университет. E-mail: lunyovan@mail.ru.

**Luneva Nadezhda Aleksandrovna**, Cand. Bio. Sci., Asst. Prof., Chair of Microbiology, Epizootology, Parasitology and Veterinary Inspection, Altai State Agricultural University. E-mail: lunyovan@mail.ru.

**Ponomarev Nikolay Mitrofanovich**, Dr. Vet. Sci., Prof., Chair of Microbiology, Epizootology, Parasitology and Veterinary Inspection, Altai State Agricultural University. E-mail: lunyovan@mail.ru.

## Введение

Паразитозы свиней наносят значительный ущерб экономике Российской Федерации и других стран. Данной теме посвящены работы многих авторов, однако используемые на сегодняшний

день меры борьбы с паразитозами свиней не дают должного эффекта. Основной причиной их малой эффективности является недостаточная изученность особенностей эпизоотологии паразитозов в фермерских и промышленных хозяйствах, а

также использование лечебных препаратов без учета течения болезней [1].

Ряд паразитов свиней представляет опасность для здоровья человека. Эпизоотологическая и эпидемиологическая ситуация по опасным зоонозам животных и человека в разных регионах России за последние годы имеет тенденцию к ухудшению. В том числе получили широкое распространение социально значимые заболевания паразитарной этиологии [2, 3]. По данным медицинской статистики за последние десятилетия заболеваемость населения эхинококкозом возросла более чем в 7 раз, тениозом – в 4, трихинеллезом – больше чем в 11 раз [4].

Несмотря на большое количество исследований по проблеме зоонозов многие из них остаются весомой социальной проблемой, которая определяется экономическими ущербами в животноводстве и вредом здоровью населения [5].

Исходя из вышеизложенного возникает необходимость в проведении дополнительных исследований по данной теме. Поэтому мы поставили **цель** – изучить эпизоотологию основных паразитозов свиней в хозяйствах Алтайского края и на ее основе разработать меры борьбы с выявленными гельминтозоонозами.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие **задачи** исследований:

- 1) выявить фауну гельминтов свиней в фермерских и крестьянских хозяйствах Алтайского края;
- 2) определить зоонозную опасность выявленных возбудителей;
- 3) разработать комплексную систему мер по борьбе с гельминтозоонозами свиней.

#### Объекты и методы исследования

Объектами для исследований послужили свиньи, содержащиеся в хозяйствах разных форм собственности (n=20870 гол.). В качестве материалов для исследований использовали пробы фекалий свиней для прижизненной диагностики и продукты убоя животных – для посмертной диагностики. Исследования проводились по классическим методикам прижизненной и посмертной

диагностики гельминтозов [6, 7]. Полученные результаты анализировали с помощью статистической обработки [8].

#### Результаты исследования

Гельминтофауна свиней, выращиваемых в хозяйствах разных форм собственности в период с 2010 по 2016 гг., насчитывала одиннадцать представителей, среди которых *Fasciola hepatica*, *Cysticercus cellulosae*, *Cysticercus taenuicollis*, *Echinococcus granulosus larva*, *Alveococcus multilocularis larva*, *Metastrongylus spp*, *Trichinella spiralis larva*, *Ascaris suum*, *Strongyloides spp*, *Trichostrongylus spp* и *Oesophagostomum spp*. Данные гельминтозы преимущественно протекают в форме микстинвазий.

Доминантными видами являются *Metastrongylus spp* – 38,6% и *Cysticercus taenuicollis* – 38,1%. Реже всего регистрировали *Cysticercus cellulosae* – 0,03% и *Fasciola hepatica* – 0,01% случаев от общей инвазированности.

Зоонозные болезни из перечисленных возбудителей вызывают *Fasciola hepatica*, *Cysticercus cellulosae*, *Cysticercus taenuicollis*, *Echinococcus granulosus larva*, *Alveococcus multilocularis larva*, *Trichinella spiralis larva* и *Trichostrongylus spp*.

На основании результатов проделанной работы и знания эпизоотологических особенностей выявленных гельминтозов свиней мы можем порекомендовать производству следующее:

Профилактику возникновения гельминтозов в свиноводческих хозяйствах нужно начинать с создания надлежащих санитарно-гигиенических условий содержания и кормления, соответствующих разным половозрастным группам.

Всех животных необходимо содержать в сухих и чистых помещениях, для этого регулярно проводить санацию и менять подстилку.

Корма завозить только из хозяйств благополучных по заразным болезням животных.

Важным звеном в общем комплексе противопаразитарных мероприятий в свиноводстве является дегельминтизация. Она должна быть плановой и базироваться на знании особенностей гельминтофауны свиней в зоне расположения хозяйства.

В связи с трудностями лечения выявленных гельминтозоонозов, своевременная и достоверная диагностика является основным звеном в профилактике заболевания.

Для корректировки схем противопаразитарной терапии в свиноводческих хозяйствах необходимо проводить плановые копрологические исследования во всех возрастных группах животных один раз в квартал.

Экономическая целесообразность проведения дегельминтизации в свиноводстве оправдана и дает в среднем 150 руб. прибыли на 1 руб. от каждой свиньи, в зависимости от цены используемого химиопрепарата.

В хозяйствах, ранее неблагополучных по гельминтозам свиней, рекомендуем применять препараты широкого спектра действия, а именно «Эпримек», «Альвет» и «Абиктин».

Также планомерно после каждого тура опороса необходимо проводить дезинвазию всех помещений, инвентаря и жижестоков.

### Заключение

В настоящее время зоонозные гельминтозы представляют собой серьезную эпизоотологическую и эпидемиологическую проблему для России в целом и Алтайского края в частности.

Эпизоотология основных паразитозов в фермерских и специализированных хозяйствах Алтайского края имеет свои особенности. При осуществлении наших исследований установлено, что из гельминтозов свиней наиболее распространены метастронгилез, тонкошейный цистицеркоз и аскариоз. Наиболее беспокойство вызывает тот факт, что в общей фауне гельминтов свиней гельминтозоонозами являются более 50% представителей.

Выявленные гельминтозы свиней поражают разные органы и системы организма животных, чем затрудняют их лечение и в дальнейшем отрицательно влияют на санитарную оценку продуктов убоя.

Для эффективной борьбы с гельминтозами свиней в хозяйствах края необходимо четко и своевременно выполнять весь комплекс рекомен-

дованных зоогигиенических и лечебно-профилактических мероприятий.

### Библиографический список

1. Габдулин В.А. Эпизоотология основных паразитов свиней в фермерских хозяйствах Московской области и разработка мер борьбы с ними: дис. ... канд. вет. наук / 03.00.19. – М., 2000. – 199 с.

2. Елканова З.З. Эпизоотологическая и эпидемиологическая характеристика очагов эхинококкоза животных и человека в экосистеме Кабардино-Балкарской Республики: дис. ... канд. биол. наук / 03.02.11. – М., 2010. – 170 с.

3. Горохов В.В., Успенский А.В., Малышева Н.С., Самофалова Н.А., Малышева Е.В., Власов Е.А., Гладких К.А. Паразитарные зоонозы: состояние проблемы // Ученые записки. Электронный научный журнал курского государственного университета. – 2012. – № 1 (21). – С. 56-61.

4. Романенко Н.А. Практическое использование санитарно-гельминтологических исследований // Медицинская паразитология. – М., 2004. – № 5. – С. 34-36.

5. Разиков Ш.Ш. Эпизоотологический анализ и меры борьбы с основными гельминтозоонозами в Республике Таджикистан: дис. ... докт. вет. наук / 03.02.11. – М., 2010. – 321 с.

6. Боровков М.Ф., Фролов В.П., Серко С.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. – СПб.: Лань, 2010. – 480 с.

7. Котельников Г.А. Гельминтологические исследования животных и окружающей среды. – М.: Колос, 1984. – 207 с.

8. Коростелева Н.И., Кондрашкова И.С., Рудишина Н.М., Камардина И.А. Биометрия в животноводстве: учебное пособие. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. – 210 с.

### References

1. Gabdulin V.A. Epizootologiya osnovnykh parazitov sviney v fermerskikh khozyaystvakh Moskovskoy oblasti i razrabotka mer borby s nimi: diss. ... kand. vet. nauk: 03.00.19. – М., 2000. – 199 s.

2. Yelkanova Z.Z. Epizootologicheskaya i epidemiologicheskaya kharakteristika ochagov ekhinokokkoza zhivotnykh i cheloveka v ekosisteme Kabardino-Balkarskoy Respubliki: diss. ... kand. biol. nauk: 03.02.11. – M., 2010. – 170 s.

3. Gorokhov V.V. Parazitarnye zoonozy: sostoyanie problemy / V.V. Gorokhov, A.V. Uspenskiy, N.S. Malysheva, N.A. Samofalova, Ye.V. Malysheva, Ye.A. Vlasov, K.A. Gladkikh // Uchenye zapiski. Elektronnyy nauchnyy zhurnal Kurskogo gosudarstvennogo universiteta. – 2012. – No. 1 (21). – S. 56-61.

4. Romanenko N.A. Prakticheskoe ispolzovanie sanitarno-gelmintologicheskikh issledovaniy // Meditsinskaya parazitologiya. - 2004. – No. 5. – S. 34-36.

5. Razikov Sh.Sh. Epizootologicheskii analiz i mery borby s osnovnymi gelminto-zoonozami v Respublike Tadzhiqistan: diss. ... dok. vet. nauk: 03.02.11. – M., 2010. – 321 s.

6. Borovkov M.F., Frolov V.P., Serko S.A. Veterinarno-sanitarnaya ekspertiza s osnovami tekhnologii i standartizatsii produktov zhivotnovodstva. – SPb.: Lan, 2010. – 480 s.

7. Kotelnikov G.A. Gelmintologicheskie issledovaniya zhivotnykh i okruzhayushchey sredy. – M.: Kolos, 1984. – 207 s.

8. Korosteleva N.I., Kondrashkova I.S., Rudishina N.M., Kamardina I.A. Biometriya v zhivotnovodstve: uchebnoe posobie. – Barnaul: Izd-vo AGAU, 2009. – 210 s.



УДК 636.5. 082

**В.Н. Хаустов**  
V.N. Khaustov



## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕКОТОРЫХ КРОССОВ МЯСНЫХ КУР В УСЛОВИЯХ ООО «КАМЕНСКАЯ ПТИЦЕФАБРИКА» АЛТАЙСКОГО КРАЯ

THE EFFICIENCY OF USING SOME MEAT-TYPE CHICKEN CROSSES UNDER THE CONDITIONS OF THE POULTRY FARM OF THE ООО KAMENSKAYA PTITSEFABRIKA OF THE ALTAI REGION

**Ключевые слова:** мясные кроссы, родительское стадо, яйценоскость, инкубационные качества яиц, экономическая эффективность.

Исследования были проведены в условиях ООО «Каменская птицефабрика» Алтайского края на птице родительского стада кроссов Иза F15 и Росс 308. Целью работы является комплексная оценка показателей продуктивности и экономической эффективности использования некоторых кроссов в условиях ООО «Каменская птицефабрика». Для достижения поставленной цели были сформированы две подопытных группы. При этом первая группа служила контролем, где содержали птицу кросса Иза F15, во второй опытной – птицу кросса Росс 308. Валовой сбор яиц за весь период от опытной группы превосходит на 13,1% контрольную. Яйценоскость на среднюю несушку в опытной группе была выше, чем в контрольной, на 12,9%, аналогичная картина наблюдается и по яйценоскости

на начальную несушку. Выход инкубационных яиц на начальную несушку в опытной группе выше на 11,9%, также получено цыплят в опытной группе на начальную несушку больше на 7,7% по сравнению с контролем. Установлено, что от опытной группы был получен наибольший экономический эффект, составивший 72070,8 руб. на 1000 гол.

**Keywords:** meat-type chicken crosses, parent flock, egg producing ability, egg hatching qualities, economic efficiency.

The studies were conducted under the conditions of the poultry farm of the ООО Kamenskaya Ptitsefabrika of the Altai Region. The studies involved the birds of the parent flock of the crosses ISA F15 and Ross 308. The research goal was a comprehensive assessment of the indicators of productivity and economic efficiency of using some crosses on the poultry farm of the ООО Ka-