



**КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА
И БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКЦИИ**
**QUALITY CONTROL
AND PRODUCTION SAFETY**

УДК 619:614.31:616.99

**МОНИТОРИНГ ОСНОВНЫХ ЭНДОПАРАЗИТОЗОВ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ ПО НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

М.А. Амиров, д-р вет. наук, доцент
И.М. Зубарева, канд. вет. наук, доцент

Новосибирский государственный аграрный университет
E-mail: kafedravse_106@mail.ru

Ключевые слова: паразитозы, зараженность, экстенсивность инвазии, крупный рогатый скот, мелкий рогатый скот, свиньи, лошади.

Реферат. Проведен мониторинг основных паразитарных заболеваний сельскохозяйственных животных за 8 лет в Новосибирской области. Выявлены наиболее распространенные и часто встречающиеся эндопаразитозы, а также колебания их экстенсивности инвазии за 2006–2013 гг. Установлено, что наиболее выявляемыми при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы являются эхинококкоз, козларвальный и цистицеркоз тенуикольный.

MONITORING OF KEY ENDOPARASITES FARM ANIMALS IN THE NOVOSIBIRSK REGION

M.A. Amirokov, Doctor Veterinary Sciences, Associate Professor
I.M. Zybareva, Candidate Veterinary Sciences, Associate Professor

Novosibirsk State Agrarian University

Key words: parasitosis, infestation, invasion extensiveness, cattle, small cattle, pigs, horses.

Abstract. Conducted monitoring of the main parasitic diseases of farm animals 8 in the Novosibirsk region. The most common and frequently occurring endoparasites, as well as fluctuations in their extensiveness 2006–2013. It is established that the revealed when carrying out veterinary and sanitary examination are echinococcosis and cysticercosis tenuicollis.

Развитие животноводства, обеспечение стойкого благополучия хозяйств по паразитарным болезням, повышение эффективности ветеринарного обслуживания, расширение и укрепление материально-технической базы ветеринарной службы невозможно без подробного анализа современной эпизоотической ситуации по основным эндопаразитозам сельскохозяйственных животных [1].

В настоящее время, по данным ветеринарно-санитарной экспертизы, в Новосибирской области регистрируются:

- эхинококкоз и цистицеркоз тенуикольный крупного и мелкого рогатого скота, свиней;
- саркоцистоз, дикроцелиоз, фасциолез, цистицеркоз бовисный (финноз), диктиоокаулез, гиподерматоз крупного рогатого скота (рис. 1);
- дикроцелиоз, диктиоокаулез мелкого рогатого скота (рис. 2);
- цистицеркоз, эхинококкоз, метастронгилёз и аскариоз свиней (рис. 3);
- альфортиоз, параскаридоз, гастрофилёз лошадей (рис. 4).

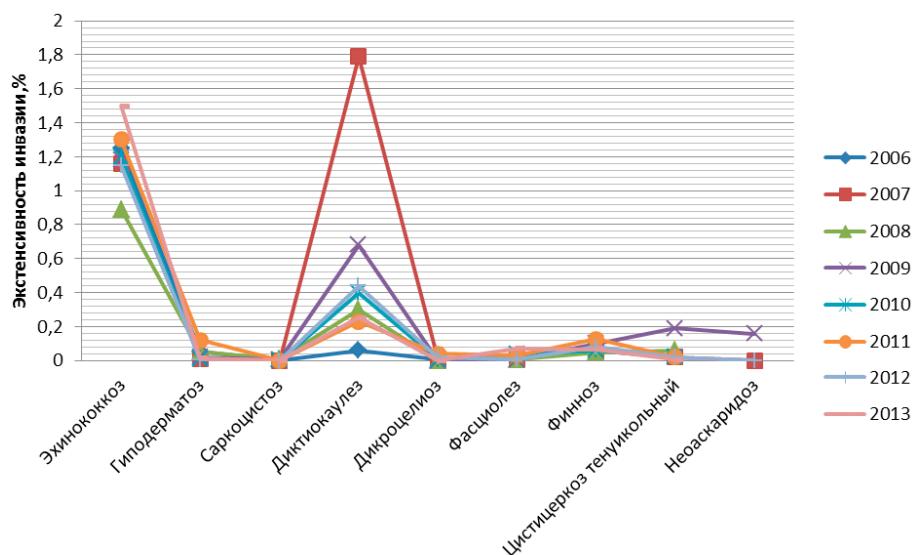


Рис. 1. Зараженность паразитозами крупного рогатого скота

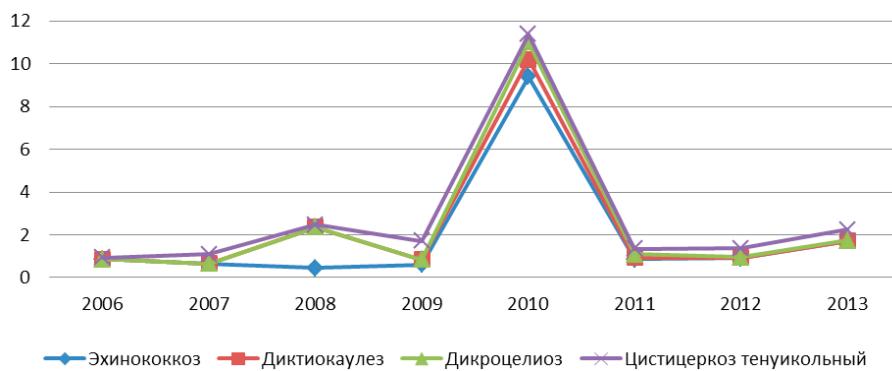


Рис. 2. Зараженность мелкого рогатого скота паразитозами

При всех этих паразитозах наблюдается отставание в росте молодняка и снижение производительности животных. Мясо животных, интенсивно пораженное финнозом, а также любой интенсивности трихинеллезом не допускается в пищу людям и подлежит технической утилизации или уничтожению [1].

Цель нашей работы – проведение мониторинга основных паразитозов сельскохозяйственных животных по Новосибирской области.

Объектом исследования являлись основные паразитарные болезни сельскохозяйственных животных, зарегистрированные на территории Новосибирской области. Представленные теоретические выводы сделаны на основании изучения эпизоотической обстановки по эндопаразитозам сельскохозяйственных животных за 8 лет. Первичными источниками информации служили документы ветеринарной отчетности по ветеринарно-санитарной экспертизе сырья и продуктов животного происхождения за 2006–2013 гг. по Новосибирской области и результа-

ты исследований ветеринарных лабораторий Новосибирской области, а также данные результатов собственных исследований. При этом учитывались вид животного и основные паразиты. Расчет экстенсивности инвазии производился по формуле

$$P \frac{Np}{n} = *0\%,$$

где Np – число зараженных хозяев; n – общее число хозяев. При анализе собранных данных использовали метод эпизоотологического анализа.

Анализ общей зараженности эндопаразитозами показал, согласно рис. 5, что более всего в нашей области инвазированы лошади – экстенсивность инвазии (ЭИ) составила от 10,4% в 2006 г. до 6,7% в 2013 г.; затем свиньи – ЭИ от 3,4 до 2,9 и крупный рогатый скот – ЭИ от 1,5 до 2,0% соответственно.

Как видно из рис. 1, чаще всего у крупного рогатого скота регистрируются, по объединенным данным результатов исследований эхинококкоз и диктиохауз, на втором месте по встречаемости – гиподерматоз, цистицеркоз тенуикольный, дикроцелиоз и финноз, очень редко саркоцистоз, фасциолез, неоаскариоз.

По данным Н. Г. Гусейнова [2], мониторинг эпизоотологической ситуации в Рязанской, Владимирской, Пензенской, Тамбовской, Липецкой областях и Республике Мордовия Центральной зоны Российской Федерации с 2000 по 2008 г. показывает, что наиболее значимыми паразитозами являются гиподерматоз, фасциолез, телязиоз, диктиохауз, стронгилятоз. Экстенсивированность крупного рогатого скота составляет соответственно от 2,8 до 70,6 от 0,9 до 21,2; от 2,9 до 29,7; от 3,2 до 52,6 и от 66,8 до 80%.

Практически во всех регионах нашей страны, где есть соответствующие природно-климатические характеристики, регистрируется диктиохауз. Так, зараженность молодняка крупного рогатого скота диктиохаузом в отдельных хозяйствах Омской области достигает в августе 80,4%; инвазированность животных в Ярославской и Саратовской областях значительно ниже и находится в пределах 10–17,7%, в Алтайском крае она составляет 38,6% [3]. В нашей зоне встречаемость паразитозов крупного рогатого скота несколько отличается от Центральной зоны России.

В инвазированности свиней ведущую роль играют цистицеркоз тенуикольный и эхинококкоз, регулярно встречаются метастронгилез и аскариоз, очень редко финноз и саркоцистоз (рис. 3). Стоит отметить, что в последние годы произошло увеличение экстенсивности инвазии по аскариозу: от 0,2% в 2006 г. до 0,4 в 2013 г., с явной вспышкой в 2012 г. – до 2,0%.

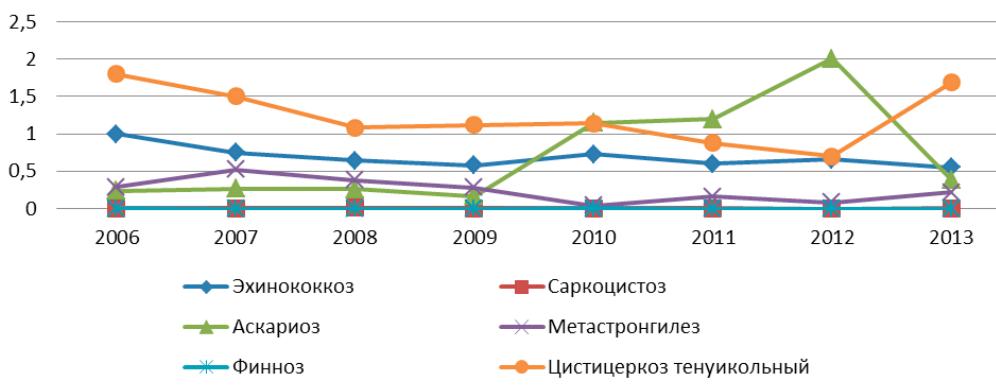


Рис. 3. Зараженность свиней паразитозами

К примеру, по данным В. З. Ямова [4] в условиях юга Тюменской области наиболее распространенными гельминтозами являются: аскариоз (ЭИ 37,1%), цистицеркоз тенуикольный (ЭИ – 6,4%) и эхинококкоз лярвальный (ЭИ 4,6%).

Изучение паразитофауны свиней А. А. Листишенко [5] в Тюменской области выявило 12 инвазионных заболеваний. Из гельминтозов наиболее распространены нематодозы: аскариоз (ЭИ-48,2%), эзофагостомоз (ЭИ-39,5%), хиостронгилёз (ЭИ-21,87%), метастронгилёз (ЭИ-0,33%), стронгилоидоз (ЭИ-26,40%), трихоцефалёз (ЭИ-12,57%), реже встречаются цестодозы (ларвальные) – цистицеркоз тенуикольный (ЭИ – 6,20%) и эхинококкоз (ЭИ – 3,23%), не регистрировали трематодозы.

Невысокий процент паразитозов отмечается у мелкого рогатого скота (рис. 2). Доминируют в Новосибирской области эхинококкозларвальный, цистицеркоз тенуикольный и диктиокаулез.

По данным З.Х. Тереньтьевой [6], в условиях Южного Урала одной из наиболее широко распространенных инвазий мелкого рогатого скота является эхинококкоз. Результаты исследований показали, что доминирующими видами возбудителей в целом определены: стронгилята (гемонхи, нематодиры), трихоцефалы, эхинококки, цистицерки тенуикольные, мониезии, эймерии. Второстепенную роль по распространенности в патологии животных выполняют остертагии, дикроцелии, диктиокаулы, ценуры и некоторые другие.

Чаще всего у лошадей в Новосибирской области встречаются параскариоз и гастрофилез, реже альфортиоз (рис. 4), что требует особого подхода в плане профилактических мероприятий.

Согласно исследованиям Н.М. Понамарева [7] и Г.Н. Худова [8], одними из широко распространенных гельминтозов лошадей в Алтайском крае и Волгоградской области являются параскаридоз и оксиуроз. Средняя экстенсивность инвазии *P. equorum* составляет 60,1%, *O. equi* – 50% (Волгоградская область).

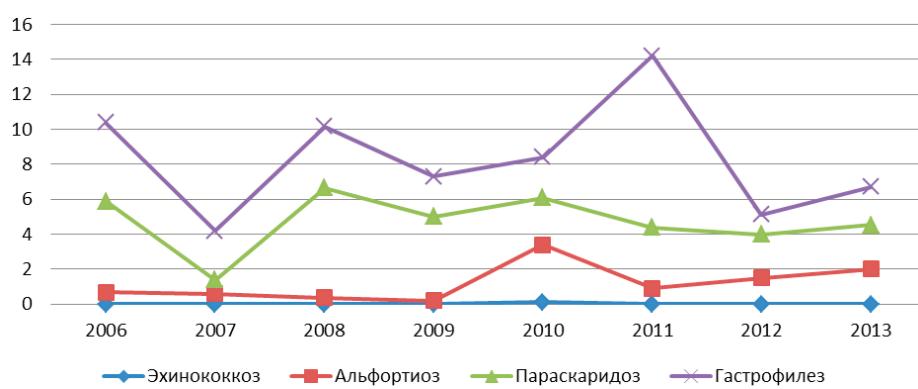


Рис. 4. Зараженность лошадей паразитозами

Анализ зараженности паразитозами сельскохозяйственных животных показал, что наиболее выявляемыми при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы являются эхинококкоз (рис. 6) и цистицеркоз тенуикольный (рис. 7).

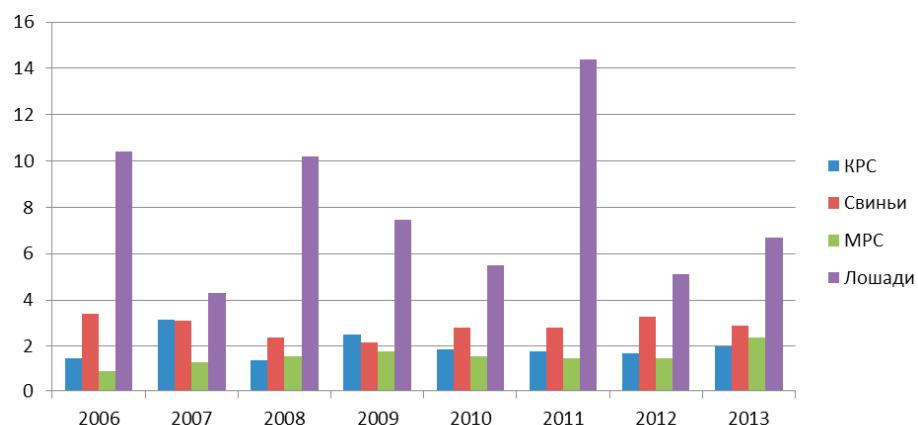


Рис. 5. Общая зараженность паразитозами сельскохозяйственных животных

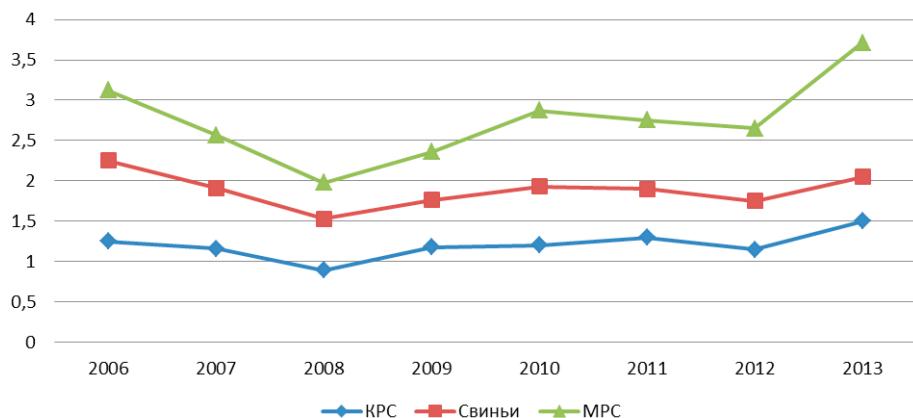


Рис. 6. Зараженность эхинококкозом сельскохозяйственных животных

По данным В. Н. Шевкопляса [9], основную долю (80%) выявленных заболеваний паразитарной этиологии на территории Краснодарского края составляет эхинококкоз. При этом экстенсивизированность эхинококкозом жвачных составляла 1,8% в 2006 г. и 0,087% в 2009 г. А экстенсивизированность эхинококкозом свиней колебалась от 4,13 до 3,52% соответственно.

Однако отмечена высокая экстенсивность инвазии эхинококкозом крупного рогатого скота на территории предгорной зоны Северного Кавказа. Там, по данным А. И. Тохаевой, и др [10], зараженность эхинококками крупного рогатого скота колеблется в пределах 25,7–36,4%.

В различных хозяйствах Южного Урала инвазированность эхинококкозом мелкого рогатого скота была отмечена в конце лета (19,8%), второй пик инвазии регистрировался осенью (27,3%) [6].

Согласно выводам В. В. Горохова и др. [11], в последние годы в России ухудшается эпизоотическая ситуация по гельминтозам-зоонозам. Эхинококкоз у крупного рогатого скота по данным ветсанэкспертизы (данные по форме 5-Вет), обнаруживается при убое у 5,3–5,8% туш скота (выбраковывается на мясокомбинатах до 170–190 тыс. туш крупного рогатого скота). По причине эхинококкоза у мелкого рогатого скота на мясокомбинатах выбраковывается более 22268 туш ежегодно. Эхинококкоз у свиней по форме 5-Вет (в 2007 г.) выявлен на мясокомбинатах в 78 166 тушах и на рынках в 39 639 тушах (всего более 117 805 туш). Это представляет серьезную экологическую проблему, так как неизвестно, какое количество собак и плотоядных инвазируется, т. е. может заразиться через эти конфискаты с эхинококкозным инвазионным началом. В последние годы эхинококкозом в Российской Федерации заболел 551 человек (на 100 000 населения – 0,4), при этом детей заболело 108 человек (на 100 000 населения – 0,7). В Республике Дагестан заболело 37 человек (1,4 на 100 000 населения), детей – 17, в сельской местности 39 человек (2,6 на 100 000 населения) [11].

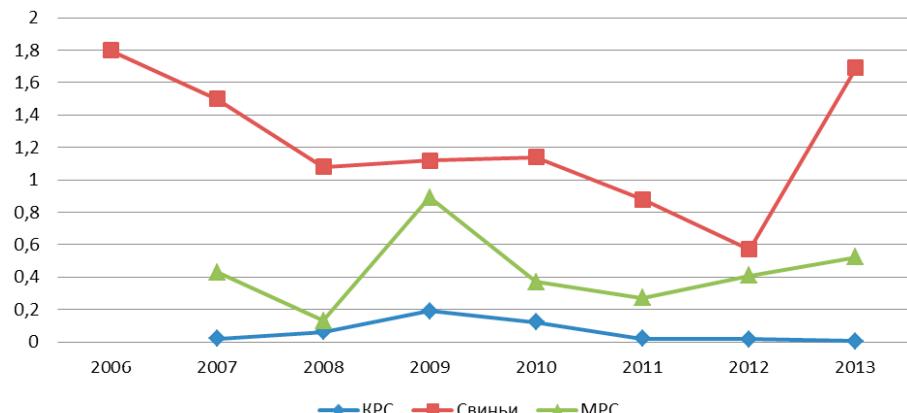


Рис. 7. Зараженность цистицеркозом тенуикольным сельскохозяйственных животных

Цистицеркоз тенуикольный в Новосибирской области регистрируется чаще среди свиней, а на Южном Урале – у мелкого рогатого скота.

Таким образом, по результатам исследований, отмечена высокая экстенсивированность крупного рогатого скота эхинококкозом и диктиоокаулезом, на втором месте по встречаемости – гиподерматоз, цистицеркоз тенуикольный, дикроцелиоз и финноз, очень редко встречаются саркоцистоз, фасциолез, неоаскариоз.

В инвазированности свиней ведущую роль играют цистицеркоз тенуикольный и эхинококкоз, регулярно встречаются метастронгилез и аскариоз, очень редко финноз и саркоцистоз.

У мелкого рогатого скота доминируют эхинококкоз, цистицеркоз тенуикольный и диктиоокаулез.

У лошадей наиболее часто регистрируются параскариоз и гастрофилез.

Наиболее часто регистрируемыми заболеваниями среди всех видов сельскохозяйственных животных при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы были и остаются эхинококкоз и цистицеркоз тенуикольный.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Амиреков М.А., Кузьмин В.Г., Зубарева И.М. Основные паразитозы сельскохозяйственных животных в Новосибирской области // Актуальные вопросы ветеринарной медицины. Материалы XI Сиб. вет. конф. – Новосиб. гос. аграр. ун-т. – Новосибирск, 2012. – С. 45–49.
2. Гусейнов Н.Г. Эпизоотологическая характеристика и фармакотерапия основных паразитозов крупного рогатого скота Центральной зоны Российской Федерации авермектиносодержащими препаратами//автореф. дис. ... д-ра ветер. наук. – 2010. – С. 36.
3. Мальцев К.Л., Архипов И.А. Диктиоокаулез молодняка крупного рогатого скота// Ветеринария. – 2005. – № 5. – С. 30–35.
4. Ямов В.З., Антропов В.А. Эпизоотология гельминтозов свиней на Тюменском юге // Аграр.вестн. Урала. – 2008. – № 5. – С. 70–71.
5. Листишенко А.А. Экологические закономерности эпизоотологии ассоциативных инвазий свиней в хозяйствах Тюменской области// Автореф. дис. ... канд. ветер. наук. – 2000. – С. 20.
6. Терентьева З.Х. Паразитофауна и формирование паразитоценозов у овец и коз в условиях Южного Урала: автореф. дис. ... д-ра. биол. наук. –2013. – С. 34.
7. Понамарев Н.М. Эпизоотология и терапия основных гельминтозов лошадей в Западной Сибири: автореф. дис. ... д-ра. ветер. наук. –1999. – С. 72.
8. Худов Г.Н. Эпизоотология и терапия основных гельминтозов лошадей в Нижнем Поволжье: автореф. дис. ... канд. ветер. наук. – 2002. – С. 19.
9. Шевкопляс В.Н., Мопатин В.Г. Основные аспекты противопаразитарных мероприятий в Краснодарском крае// Аграрн. Вестн. Урала. – 2009. – № 7. – С. 86–89.
10. К эпизоотической ситуации по эхинококкозу крупного рогатого скота в предгорной зоне Северного Кавказа/ А. И. Тохаева, Ф.И. Киштикова, А.З. Биджиев [и др.] // Рос.паразитол. журн. – 2014. – № 1. – С. 76–78.
11. Эпизоотическая ситуация по основным гельминтозам сельскохозяйственных животных/ В.В. Горохов, А.В. Успенский, В.Н. Скира [и др.] // Теория и практика паразитарных болезней животных. – 2013. – № 14. – С. 121–127.

REFERENCES

1. Amirokhov M. A., Kuzmin.G., Zubareva.M. Main parasitize farm animals in the Novosibirsk oblast // Topical issues of veterinary medicine. Proceedings of the XI Sib.vet. Conf. Novo Sib. GOS. Agrar. UN-so – Novosibirsk, 2012. – P. 45–49.

2. Huseynov N. G. Epidemiological characteristics and pharmacotherapy of the main parasitosis of cattle in Central zone of the Russian Federation avermediastudio drugs//abstract. dis. ... d-RA the wind.Sciences. – 2010. – P. 36.
3. Maltsev K. A., Arkhipov I. A. Dictyocaulus of young cattle//veterinary medicine. -2005. - No. 5. – P. 30-35.
4. Yamov Z. V., Antropov V. A. Epizootiology of helminthoses of pigs on the South of Tyumen // Agrar. Vestn. Of the Urals. – 2008. – No. 5. – P. 70-71.
5. Lisichenko..Ecological laws of the epizootiology of associative invasions of pigs in the farms of the Tyumen region// Abstr. dis. kand. the wind.Sciences. – 2000. – S. 20.
6. Terentieva Z. H. parasitic fauna and the formation of parasitocenosis in sheep and goats in the southern Urals: abstract of thesis. dis. ...d-RA.Biol. Sciences. -2013. – P. 34.
7. Ponomarev N. M. Epizootiology and therapy of the major helminth infections of horses in Western Siberia: author. dis. ...d-RA.the wind. Sciences. -1999. – P. 72.
8. Hoodov G. N Epizootiology and therapy of the major helminth infections of horses in the Lower Volga region: abstract. dis. kand. the wind.Sciences. – 2002. – S. 19.
9. Shevkoplyas V. N., Lopatin V. G. Basic aspects of the antiparasitic activities in Krasnodar region// Agrarian. Vestn. Of the Urals. – 2009. – No. 7. – P. 86-89.
10. To the epidemiological situation on echinococcosis in cattle in the foothills of the North Caucasus / A. I. Tocheva, F. I. Kostikova, A. Z. bidjiev[and other]// ROS.parasitol. Sib. – 2014. –No. 1. – Pp. 76-78.
11. Эпизоотическая the situation in the major helminth infections of farm animals/ V. V. Gorokhov, V. A. Uspensky, V. N. Skhirat [et al.]// Theory and practice of parasitic diseases of animals. - 2013. – No. 14. – S. 121-127.