

Заражение уток, содержащихся в личных подсобных хозяйствах Джалилабадского района, смешанными инвазиями

Зербаб Тывагюль кызы Агаева, Рафиг Азизага оглы Гусейнов

Сумгаитский государственный университет, г. Сумгаит, Азербайджанская Республика
e-mail: zerbabaqayeva1981@gmail.com

Аннотация. В селе Бадири Джалилабадского района были проведены копрологические исследования. Заражение гангулетеракисом выявлено среди 3-месячных уток – 18,8 %, среди 6-месячных – 31,3 %, среди 9-месячных – 43,8 %. В селе Караяр при обследовании было выявлено заражение гангулетеракисом среди 3-месячных птиц – 36,0 %, дрепанидотенией – 23,0 %, амидостомой – 27,2 %, у 6-месячных гангулетеракисом – 29,4 %, дрепанидотенией – 17,1 %, амидостомой – 20,0 %, у 9-месячных гангулетеракисом – 30,0 %, дрепанидотенией – 16,0 %, амидостомой – 25,0 %, среди взрослых уток гангулетеракисом 31,8 %, дрепанидотенией – 12,0 %, амидостомой – 16,0 %. Зараженность среди уток по хозяйству составила 31,5 % гангулетеракисом, 16,6 % дрепанидотенией и 22,0 % амидостомой. В хозяйстве самая высокая зараженность уток летом – 50,0 %. По результатам копрологических обследований самая слабая зараженность в хозяйстве составила 6,7 % в зимний период.

Ключевые слова: смешанная инвазия; гангулетеракис; дрепанидотения; амидостом; экстенсивность инвазии; интенсивность инвазии; участок подсобного хозяйства.

Для цитирования: Агаева З. Т. к., Гусейнов Р. А. о. Заражение уток, содержащихся в личных подсобных хозяйствах Джалилабадского района, смешанными инвазиями // Аграрный научный журнал. 2022. № 10. С. 71–74. <http://dx.doi.org/10.28983/asj.y2022i10pp71-74>.

VETERINARY MEDICINE AND ZOOTECHNICS

Original article

Infection of ducks kept in private subsidiary farms of Jalilabad district with mixed invasions

Zerbab T. g. Aghayeva, Rafig A. o. Huseynov

Sumgait State University, Sumgait, Azerbaijan Republic
e-mail: zerbabaqayeva1981@gmail.com

Abstract. In the village of Badirri, Jalilabad district, coprological studies were conducted and 18.8% of ganguleteracidosis infections were detected among 3-month-old ducks, 31.3% among 6-month-olds, 43.8% among 9-month-olds. And in the village of Karayar, the examination revealed infection among 3-month-old ganguleterakis 36.0%, drepanidotenia 23.0%, amidostoma 27.2%, 6-month-old ganguleterakis 29.4%, drepanidotenia 17.1%, amidostoma 20.0%, 9-month-old ganguleterakis 30.0%, drepanidotenia 16.0%, amidostoma 25.0%, among adult ducks ganguleterakis 31.8%, drepanidotenia 12.0%, amidostoma 16.0%. Infection among ducks on the farm was 31.5% ganguleterakis, 16.6% drepanidotenia and 22.0% amidostoma. In the farm, the highest infection rate of ducks in summer was 50.0%. According to the results of coprological surveys, the weakest infection in the farm was 6.7% in winter.

Keywords: mixed invasion; ganguleterakis; drepanidotenia; amidostome; extensiveness of invasion; invasion intensity; subsidiary farm plot.

For citation: Aghayeva Z. T. g., Huseynov R. A. o. Infection of ducks kept in private subsidiary farms of Jalilabad district with mixed invasions. Agrarnyy nauchnyy zhurnal = Agrarian Scientific Journal. 2022;(10):71–74. (In Russ.). <http://dx.doi.org/10.28983/asj.y2022i10pp71-74>.

Введение. Птицеводство является одной из тех отраслей, которая окупает вложенные в нее инвестиции в короткие сроки. При постоянной государственной поддержке птицеводческой отрасли с 2009 г. кредиты выдаются за счет средств Национального фонда помощи предпринимательству. В результате этого строятся новые птицеводческие комплексы, реконструируются действующие фабрики. В республике птицеводство постоянно развивается, производимое высококачественное мясо птицы удовлетворяет внутренний спрос и создает основу для создания экспортного потенциала. Для дальнейшего развития птицеводства большое внимание уделяется вопросам кормления, ветеринарного обслуживания, оснащения современным оборудованием и т.д.

Одной из проблем, возникающих в хозяйствах, является организация максимальной защиты водоплавающих птиц от инвазионных болезней. Гельминты развиваются в организме птицы, вызывая сложные взаимодействия между хозяином и паразитом. Важно проводить научные исследования по выявлению различных гельминтозов птиц, эпизоотологии, патогенезу и профилактике гельминтозов. Несмотря на усилия многих исследователей в разных странах на протяжении многих лет, проблемы изучения зараженности гангулетеракисом и возникающими с ним





смешанными гельминтами, разработки новых эффективных комплексных мер борьбы с ними не утратили своей актуальности.

В Азербайджане, несмотря на проведение периодических лечебно-профилактических мероприятий, по-прежнему широко распространены смешанные инвазии.

Целью нашего исследования было выявление распространения заражения гельминтами среди уток на приусадебных участках Джалилабадского района, определение экстенсивности, интенсивности инвазий.

Методика исследований. Исследования проводили в отделе паразитологии Ветеринарного научно-исследовательского института. Для определения зараженности гельминтами были проведены копрологические исследования отобранных образцов методом Фюллеборна. Обнаружение яиц гельминтов оценивали как зараженность паразитами и определяли их видовую принадлежность. Собраны и доставлены в лабораторию внутренности павших или забитых птиц из индивидуальных птицефабрик Джалилабадского района, вскрыты методом неполного вскрытия Скриаби, собраны гельминты и определен их видовой состав. Нематоды были зафиксированы в растворе Барбогалло, а цестоды и трематоды в спирте 70°.

Результаты исследований. В ходе исследований выявляли степень распространения инфекции гангулелеракисом и смешанными гельминтами среди домашних водоплавающих птиц, в том числе уток, содержащихся в различных селах Джалилабадского района, а также определяли масштаб и интенсивность инвазий. Анализ полученных данных показал, что инвазионные болезни по-прежнему сдерживают развитие птицеводства. Так, при копрологическом исследовании привезенных в лабораторию образцов кала уток, содержащихся в частных птицефабриках, было выявлено смешанное заражение гангулелеракисом, дрепанидотеной и амидостомой.

Возрастная зависимость заражения домашних уток инвазионными заболеваниями носит относительный характер. Тот факт, что интенсивность инвазии высока у взрослых птиц, не свидетельствует об их чувствительности. Основным условием является интенсивность инвазии. При одновременном заражении большим количеством паразитов клинические признаки заболевания острые, а летальность высокая. Но наряду с иммунитетом, постепенно формирующимся при повторных инвазиях, иммунный статус у взрослых птиц является высоким.

В ходе копрологических исследований и обследования птицы при вскрытии, проведенных в селе Бадирри, расположенном в горной зоне Джалилабадского района, было установлено, что заражение гангулелеракисом у 3-месячных уток составило 18,8 %, у 6-месячных – 31,3 %, у 9-месячных – 43,8 %. Зараженность гангулелеракисом уток в целом по хозяйству составила 31,3 % (табл. 1).

Таблица 1

Заражение уток гангулелеракисом в селе Бадирри Джалилабадского района

Возраст	Количество обследованных птиц	Заражены	ЭИ %
3-месячные	80	15	18,8
6-месячные	80	25	31,3
9-месячные	80	35	43,8
Всего	240	75	31,3

Было проведено гельминтологическое исследование при вскрытии 20 голов уток разных возрастных групп, из слепой кишки отобрано 4–14 шт. гангулелеракиса (*G. Dispar*) и определена интенсивность заражения. При исследовании образцов кала (копрология) и кишок (вскрытие) видно, что гельминты широко распространены у домашних водоплавающих птиц. Это означает, что лечебно-профилактические мероприятия против них проводятся не в полном объеме [1, 2, 4].

В селе Караяр, расположенном в предгорной зоне Джалилабадского района, при обследовании частного хозяйства, где содержатся домашние водоплавающие птицы, выявлены гангулелеракис, дрепанидотения и амидостома у уток 3, 6, 9 месяцев и старше. Среди 3-месячных птиц гангулелеракисом заражены 36,0 %, дрепанидотенией 23,0 %, амидостомой 27,2 %; среди 6-месячных соответственно 29,4; 17,1 и 20,0 %; среди 9-месячных соответственно 30,0; 16,0 и 25,0 %; среди взрослых уток 31,8; 12,0 и 16,0 % (табл. 2).

Наряду с копрологическим обследованием в хозяйстве было проведено гельминтологическое обследование, при вскрытии у 18 голов уток из каждой возрастной группы собрано 5–14 экз. *Ganguleteracis dispar*, 2–8 экз. *Drepanidotaenia lanceolata*, 3–10 экз. *Amidostomum anseris* (рис. 1, 2, 3). Зараженность среди уток по хозяйству составила 31,5 % гангулелеракисом, 16,6 % дрепанидотенией и 22,0 % амидостомой.

При обследовании по сезонам наибольшая зараженность гангулелеракисом была выявлена у уток весной – 65,0 % среди взрослых особей. Летом самый высокий уровень инфицирования составлял 60,0 % среди взрослых уток. Осенью зараженность взрослых уток составила 55,0 %. В зимний период зараженность среди уток составила 15,0 %. В хозяйстве самая высокая зараженность уток отмечается летом – 50,0 %. По результатам копрологических обследований самая слабая зараженность в хозяйстве приходится на зиму – 6,7 % [7, 8].

Наряду с копрологическим исследованием по каждому сезону было проведено гельминтологическое обследование 15 уток и определена интенсивность заражения. При осмотре было обнаружено и собрано из слепых кишок в весенний период 4–14 экз., в летний – 8–18 экз., в осенний – 9–18 экз., в зимний – 5–7 экз. (табл. 3).



Рис. 1. *Drepanidotaenia lanceolata*



Рис. 2. *Drepanidotaenia lanceolata*
Amidostomum anseris



Рис. 3. *Ganguleterakis dispar*

Таблица 2

Заражение уток гельминтами в селе Караяр Джалилабадского района

Возраст	Количество обследованных птиц	<i>Ganguleterakis dispar</i>		<i>Drepanidotaenia lanceolata</i>		<i>Amidostomum anseris</i>	
		заражены	ЭИ, %	заражены	ЭИ, %	заражены	ЭИ, %
3-месячные	25	9	36,0	5	23,0	6	27,2
6-месячные	34	10	29,4	6	17,1	7	20,0
9-месячные	30	9	30,0	5	16,0	8	25,0
Взрослые	22	7	31,8	3	12,0	4	16,0
Всего	111	35	31,5	19	16,6	25	22,0

Таблица 3

Изменение заболеваемости уток гангулетеракидозом по сезонам

Возраст	Количество обследованных птиц	Утки		
		заражены	ЭИ, %	ИИ, экз.
Весенний период				
3-месячные	20	5	25,0	4–6
6-месячные	20	10	50,0	7–10
Взрослые	20	13	65,0	9–14
Всего	60	28	46,7	4–14
Летний период				
3-месячные	20	8	40,0	8–13
6-месячные	20	10	50,0	10–14
Взрослые	20	12	60,0	12–18
Всего	60	30	50,0	8–18
Осенний период				
3-месячные	20	6	30,0	9–12
6-месячные	20	8	40,0	10–13
Взрослые	20	11	55,0	14–18
Всего	60	25	41,7	9–18
Зимний период				
3-месячные	20	–	–	–
6-месячные	20	1	5,0	5–6
Взрослые	20	3	15,0	6–7
Всего	60	4	6,7	5–7

Эти гельминты развиваются без участия промежуточного организма-хозяина. В распространении заболевания играют свою роль дождевые черви. Посредством птичьего помета яйца размножаются во внешней среде. При температуре воздуха 18–20 °С в течение недели в яйцах образуются личинки. В весенние и летние месяцы инвазионные яйца могут сохранять свою жизнеспособность до 5 месяцев в птичниках и на полях вокруг фермы. Неинвазивные яйца не теряют своей жизнеспособности зимой и заканчивают свое развитие при наступлении теплого времени года. Когда птицы проглатывают такие яйца, они попадают в слепую кишку и начинают развиваться. В организме





уток гельминты гангулетеракиса развиваются в течение 28–36 дней и живут 1,5–2 месяца. Основным источником заболевания являются зараженные гуси и утки, которые распространяют яйца гельминта в помещениях, водоемах и т. д. Когда яйца, которые они распространяют, поедают здоровые птицы происходит заражение. В ходе проведенных нами исследований было установлено, что в Джалилабадском районе гангулетеракидоз встречается круглогодично у птиц всех возрастов.

В результате проведенных обследований, при вскрытиях, было установлено, что гангулетеракисы, находящиеся в слепой кишке уток, вызывают воспаление слизистой оболочки кишечника. В хозяйствах, где содержатся утки, широко распространены паразитозы. Они встречаются в смешанной форме: как в форме моноинвазии, так и полиинвазийной форме. Каждая из этих инвазий, как по отдельности, так и ассоциативно, является серьезным препятствием для рентабельного функционирования птицеводства [3, 5, 6].

Заключение. Проведенные нами исследования показали, что в селе Бадири заражение гангулетеракисом отмечено у 3-, 6-, 9-месячных уток. Зараженность в целом по хозяйству составило 31,3 %.

В селе Караяр выявлено заражение гангулетеракисом, дрепанидотенией, амидостомой среди 3-, 6-, 9-месячных птиц, а также среди взрослых уток. Зараженность по хозяйству составила: гангулетеракисом – 31,5 %, дрепанидотенией – 16,6 % и амидостомой – 22,0 %. Наибольшая зараженность среди уток отмечена летом – 50,0 %, самая слабая в зимний период – 6,7 %.

Результаты, полученные в ходе исследований, свидетельствуют о необходимости проведения комплексных мероприятий по борьбе с возбудителями инвазионных заболеваний.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рзаев Ф. Н. Гельминтная фауна и основные гельминтозы домашних водоплавающих птиц в Азербайджане // Материалы Республиканской научной конференции по проблемам прикладной биологии. Баку, 2007. С. 230–231.
2. Насиров А. М., Бунтова К. И. Микроморфологическое исследование зараженных гельминтами тканей домашних водоплавающих птиц // Труды зоологического общества Азербайджана. Баку: Наука, 2014. Т. VI. № 1. С. 106–110.
3. Юсифов А. Г., Ахмедов Ч. А., Аскеров С. А., Мамедов Т. А. Основы ветеринарной санитарии. Баку, 2006. С. 232.
4. Рзаев Ф. Н. Гельминтозы домашних водоплавающих птиц // Наука и жизнь. 2008. № 2. С. 44–4.
5. Березовский А. В., Нагорная Л. В. Использование современных препаратов для борьбы с паразитической энтомофауной в птицеводстве // Инновационное развитие аграрной науки и образования: мировая практика и современные приоритеты: материалы Междунар. науч.- практ. конф., посвящ. объявленному в 2015 г. «Году сельского хозяйства» в Азербайджане. 23–24 октября 2015. Гянджа, 2015. С. 388–391.
6. Зон Г. А., Вашик Е. В. Современная комплексная диагностика и профилактика псевдомоноза птицы // Инновационное развитие аграрной науки и образования: мировая практика и современные приоритеты: материалы Междунар. науч.- практ. конф., посвящ. объявленному в 2015 г. «Году сельского хозяйства» в Азербайджане. 23–24 октября 2015. Гянджа, 2015. С. 392–397.
7. Насиров А. М. Об изучении микроморфологии нематоды *Amidostomum anseris* (Zeder, 18000) // Труды зоологического общества Азербайджана. Баку, 2006. Т. I. С. 171–175.
8. Агаева З. Т., Гусейнов Р. А. Заражения смешанными гельминтами уток в частных хозяйствах сел Чинарлы и Насими Билясуварского района // Научный журнал «GLOBUS» Мультидисциплинарный сборник научных публикаций «Достижения и проблемы современной науки». СПб., 2020. Вып. 2 (48). С. 24–27.

REFERENCES

1. Rzaev F. H. Helminth fauna and main helminthiasis of domestic waterfowl in Azerbaijan. Materials of the Republican Scientific Conference on Problems of Applied Biology. Baku; 2007. P. 230–231. (In Russ.).
2. Nasirov A. M., Buntova K. I. Micromorphological study of helminth-infected tissues of domestic waterfowl. Proceedings of the Zoological Society of Azerbaijan. Baku: Nauka; 2014. Vol. VI. No. 1. 106–110 p. (In Russ.).
3. Yusifov A. G., Akhmedov C. A., Askerov C. A., Mammadov T. A. Fundamentals of veterinary sanitation. Baku; 2006. 232 p. (In Russ.).
4. Rzaev F. H. Helminthiasis of domestic waterfowl. *Journal of Science and Life*. 2008;(2):44–45 p. (In Russ.).
5. Berezovsky A. V., Nagornaya L. V. The use of modern drugs to combat parasitic entomofauna in poultry farming. Innovative development of Agricultural Science and education: World practice and modern priorities. Materials of the international scientific and practical conference dedicated to the “Year of Agriculture” announced in 2015 in Azerbaijan. October 23–24, 2015. Ganja; 2015. 388–391 p. (In Russ.).
6. Zon G. A., Vaschik E. V. Modern complex diagnostics and prevention of pseudomonosis of poultry/Innovative development of Agricultural Science and Education: World practice and modern priorities. Materials of the international scientific and practical conference dedicated to the «Year of Agriculture» announced in 2015 in Azerbaijan. October 23–24, 2015. Ganja; 2015. 392–397 p. (In Russ.).
7. Nasirov A. M. On the study of micromorphology of the nematode *Amidostomum anseris* (Zeder, 18000). Proceedings of the Zoological Society of Azerbaijan. Baku; 2006. Vol. I. 171–175 p. (In Russ.).
8. Agayeva Z. T., Huseynov R. A. Infection of ducks with mixed helminths in private farms of Chinarly and Nasimi villages of Bilasuvarysky district. *Scientific Journal «GLOBUS» Multidisciplinary Collection of scientific publications «Achievements and problems of modern science»*. 2020;2(48):24–27. (In Russ.).

Статья поступила в редакцию 05.08.2022; одобрена после рецензирования 16.08.2022; принята к публикации 26.08.2022.
The article was submitted 05.08.2022; approved after reviewing 16.08.2022; accepted for publication 26.08.2022.