

indicators, such as absolute and average daily gain, safety and feed conversion when growing broiler chickens. At the same time, the cost of meat of broiler chickens is reduced due to an increase in growth rates and a decrease in the cost of feed for obtaining products. Additives of enzyme preparations to poultry diets increase the enzymatic activity of the gastrointestinal tract, resulting in a more complete breakdown of feed nutrients to simpler metabolites used by the body, and, at the same time, assimilation processes increase in metabolism.

**Key words:** compound feed, enzyme, broiler chickens, live weight, safety.

#### References

1. Avoyan, I. A. Myasnaya produktivnost' i kachestvo myasa svinej pri ispol'zovanii netradicionnyh kormovyh dobavok / I. A. Avoyan, K. V. Ezergajl' // Uchenye zapiski Kazanskoj gosudarstvennoj akademii veterinarnoj mediciny im. N.E. Baumana. – 2010. – № 204-1. – S. 3-7.
2. Betin, A. N. Ispol'zovanie fermentnogo preparata «Agroksil» pri otkorme svinej / A. N. Betin // Svinovodstvo. – 2015. – №4. – S.42-45.
3. Danilova, N. V. Rol' fermentov v povyshenii produktivnosti molodnyaka svinej / N.V. Danilova // Agrarnaya Rossiya – 2022. – № 3. – S. 28-30.
4. Svinovodstvo: Gigiena, tekhnologii soderzhaniya, razvedeniya i kormleniya svinej / A. F. Kuznecov, V. G. Tyurin, K. V. Plemyashov [ i dr.]. – SPb: «Kvadro», 2019. – 300 s.
5. Silin, M. A. Vliyanie skarmlivaniya kombikormov, obogashchennyh fermentnymi preparatami, na produktivnost' i obmen veshchestv u otkarmlivaemogo molodnyaka svinej / M. A. Silin, R. V. Nekrasov, M. G. CHabaev // Problemy biologii produktivnyh zhivotnyh. – 2018. – № 1. – S. 83-93.
6. Effektivnost' ispol'zovaniya kompleksnoj mineral'noj dobavki Biopleks tm pri vyrashchivanii molodnyaka svinej / M. G. CHabaev, V. P. Nadeev, R. V. Nekrasov, E. YU. Cis // Zootekhnika. – 2018. – №5. – S. 18-22.
7. Effektivnost' ispol'zovaniya kompleksnogo fermentnogo preparata «Kemzajm» pri vyrashchivanii porosyat / L. A. Morozova, I. N. Micolajchik, V. V. Rashchupkina, E. N. Ohohonina // Sovremennyy nauchnyj vestnik. – 2016. – T. 6, № 1. – S. 181–186.
8. Effektivnost' ispol'zovaniya novej kormovoj dobavki v racionah porosyat / A. A. Reznichenko, F. K. Denisova, L. V. Reznichenko, A. V. Denisova // Uchenye zapiski Kazanskoj gosudarstvennoj akademii veterinarnoj mediciny. – 2014. – T. 220. – S.191-194

#### Information about authors

1. **Danilova Nadezhda Vladimirovna**, Candidate of Agricultural Sciences, Senior Lecturer of the Department of General and Private Animal Science, Chuvash State Agrarian University, 428003, Cheboksary, st. K. Marx, 29; e-mail: n-vdanilova@mail.ru, tel. 89051972796;

2. **Lavrentiev Anatoly Yuryevich**, Doctor of Agricultural Sciences, associate professor, Head of the Department of General and Private Animal Science, Chuvash State Agrarian University, 428003, Cheboksary, st. Karl Marx, 29; e-mail: lavrentev65@list.ru, tel. 89278646863.

УДК 63: 9.2.09

DOI:

#### МОНИТОРИНГ ЭКСТЕНСИВНОСТИ ИНВАЗИИ МЕТАЦЕРКАРИЯМИ РЫБ, ВЫЛОВЛЕННЫХ ОСЕНЬЮ 2022 ГОДА В ВОДОЕМАХ РЕСПУБЛИКИ ЧУВАШИЯ И РЕКЕ ВОЛГА

**А. А. Касьянов<sup>1)</sup>, Д. А. Никитин<sup>1)</sup>, Н. И. Косяев<sup>1)</sup>, А. А. Юлдашев<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup>Чувашский государственный аграрный университет  
428003, г. Чебоксары, Российская Федерация

<sup>2)</sup>Филиал Астраханского государственного технического университета  
в Ташкентской области Республики Узбекистан  
100164, Салар, Ташкентская область, Республика Узбекистан

**Аннотация.** Рыба, выловленная в диких водоемах, не подвергается ветеринарно-санитарной оценке и часто представляет опасность для здоровья человека. Одним из часто встречающихся заболеваний рыб, обитающих в наших водоемах, является постодиплостомоз. Употреблять в пищу большую особь опасно для здоровья. Рыболовы должны иметь представление о видовом составе подверженной заболеванию рыбы. Они должны уметь отличать здоровую рыбу от больной. Из-за плохой осведомленности, рыболовы не догадываются, что могут заразиться глистной инвазией. Цель данной работы – мониторинг экстенсивности инвазии метацеркариями рыб, обитающих в водоемах Чувашской Республики и реке Волга. Популяризация полученных данных имеется на всех доступных ресурсах для осведомления населения. Исследовательская

работа была проведена в период с конца октября по декабрь 2022 года. Объектом исследования были 10 водоемов и рыба, выловленная в них. Проведенным исследованием установлено, что в зимнее время остается большое количество водоемов, неблагополучных по постодиплостомозу: из десяти обследованных в восьми выловлена рыба, пораженная метацеркариями. Экстенсивность инвазии оказалась выше 50% в шести водоемах, а в трех из них она оказалась равна 100%. Как и ожидалось, особенно пораженными оказались окуни. В водоеме вблизи деревни Ольдеево Чебоксарского района были пойманы и ротаны, инвазированные метацеркариями. Полученные результаты исследования будут распространены в рыболовных сообществах, будет передана информация отделу государственного контроля, надзора и охраны водных биологических ресурсов.

**Ключевые слова:** постодиплостомоз, метацеркарии, окунь, ротан, плотва.

Для любителей природы и рыбалки проблема, связанная с загрязнением экологии, играет большую роль. Для большого числа рыбаков рыба является источником питания. Рыба, выловленная на диких водоемах, не подвергается ветеринарно-санитарной оценке и часто представляет опасность для здоровья человека. В виду того, что дикие водоемы являются бесхозными, надлежащая работа по оздоровлению гидробионтов не ведется должным образом. Одним из наиболее часто встречающихся заболеваний рыб, обитающих в наших водоемах, является постодиплостомоз. Употреблять в пищу такую больную особь опасно для здоровья человека. Необходим контроль и мониторинг водоемов, которые имеют большую степень зараженности рыб. Самое главное отличие больной рыбы – это наличие заметных черных точек. Рыболовы должны иметь представление о видовом составе подверженной заболеванию рыбы. Они должны уметь отличать здоровую рыбу от больной. Из-за плохой осведомленности, рыболовы не догадываются, что могут заразиться глистной инвазией.

Цель данной работы – мониторинг экстенсивности инвазии метацеркариями рыб, обитающих в водоемах Чувашской Республики и реке Волга. Популяризация полученных данных на всех доступных ресурсах необходима для осведомления населения.

Материалы и методы. Исследовательская работа была проведена в период с конца октября 2022 года по декабрь 2022 год. Объектом исследования были 10 водоемов (рис 1 и 2) и рыба, выловленная на них.

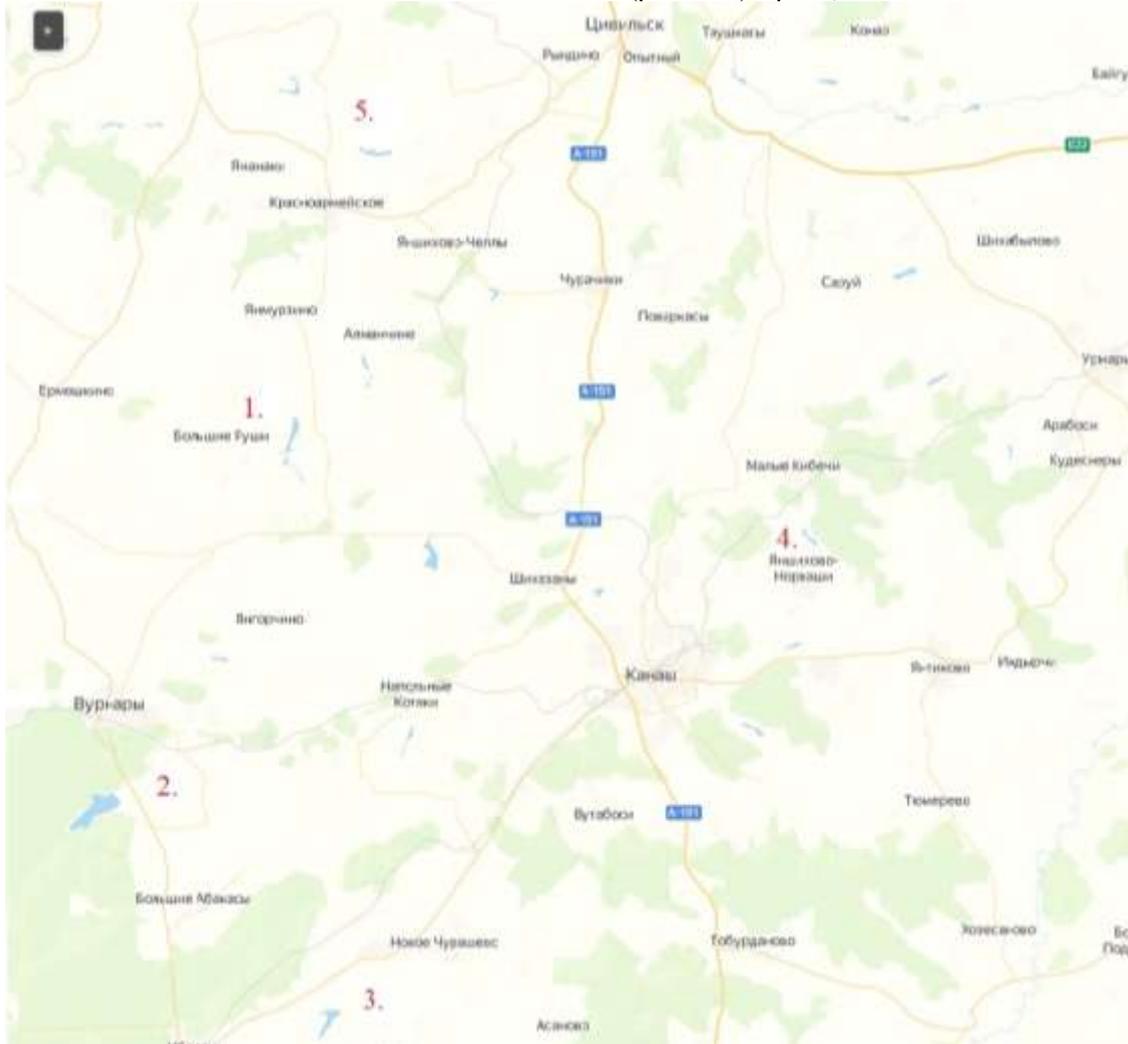


Рис. 1. Местонахождение обследованных водоемов № 1-5

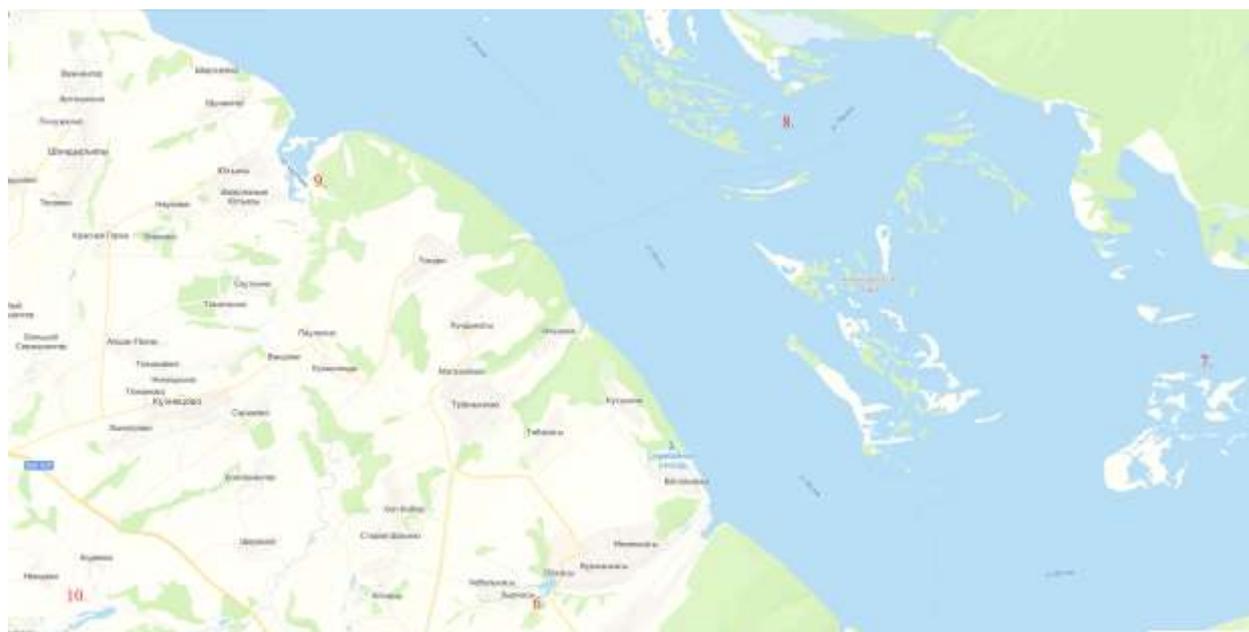


Рис. 2. Местонахождение обследованных водоемов № 6-10

Результаты исследования и их обсуждение.

Сводные данные результатов мониторинга экстенсивности инвазии метацеркариями обитателей водоемов приведены в табл. 1.

Таблица 1 – Экстенсивность инвазии рыб метацеркариями

Водоем, №	Координаты водоема	Вид рыбы	Ср. вес грамм	Кол-во, шт	Здоровые особи, шт	Пораженные метацеркариями особи, шт		
						всего	пригодные в пищу	непригодные в пищу
1	55.645359, 47.136668	окунь	50	49	20	29	17	8
2	55.437173, 46.936829	окунь	90	26	26	0	0	0
		ротан	100	12	12	0	0	0
3	55.319002, 47.171833	окунь	30-40	78	0	78	68	10
4	55.555589, 47.674997	окунь	90	25	20	5	5	0
		плотва	100	16	13	3	3	0
5	55.788505, 47.101150	окунь	80	32	11	21	20	0
6	56.135358, 46.824221	окунь	150	20	20	0	0	0
		плотва	80	22	22	0	0	0
7	56.172292, 47.035805	окунь	120	43	0	43	37	6
8	56.217251, 46.894356	окунь	100	40	35	5	0	0
9	56.213809, 46.749563	окунь	40	54	0	54	38	16
		окунь	250	20	20	0	0	0
10	56.127411, 46.677515	окунь	70	39	9	30	30	0
		ротан	90	11	6	5	5	0

На водоеме, вблизи деревни Большие Яуши (№1, табл. 1 и рис. 1), в конце ноября 2022 года был выловлен только окунь в количестве 49 особей, так как в зимнее время большинство белых рыб зарываются в ил. Данный пруд имеет максимальную глубину до 5 метров и три мелководных ответвления, в которых было поймано большое количество подверженных заболеванию окуней. Из 30 выловленных рыб 25 оказались

покрытыми черными точками (характерный признак постодиплостомоза), 8 особей имели деформацию тела и не были пригодны в пищу. На других участках с глубиной 3-5 метров было намного меньше больных особей. Из 19 штук 15 были абсолютно чистыми и здоровыми.

На водоеме вблизи поселка городского типа Вурнары, имеющем одноименное название “Вурнарское водохранилище” (№2, табл. 1 и рис. 1) выявлены несколько интересных моментов:

- он глубокий, порядка 10 метров;
- в него впадают несколько небольших рек, таких как река Малый Цивиль, река Песчаный и река Сегель;
- имеется несколько мелководных участков (что можно заметить на спутниковом снимке) с обильной водной растительностью, например, Кувшинка, которая характерна только для водоемов с чистой водой.

В совокупности всех этих факторов, данный водоем был выбран нами для изучения в зимний период. Особи, которые были выловлены на данном водоеме – это окунь и ротан. Если первый – это частое явление, то вот с ротаном не на каждом водоеме можно встретиться. Данный вид рыб всеяден, поедает траву и мальков, является в своем роде санитаром водоемов. Среди пойманных на разных участках данного водохранилища 26 окуней и 12 ротанов, все оказались здоровыми.

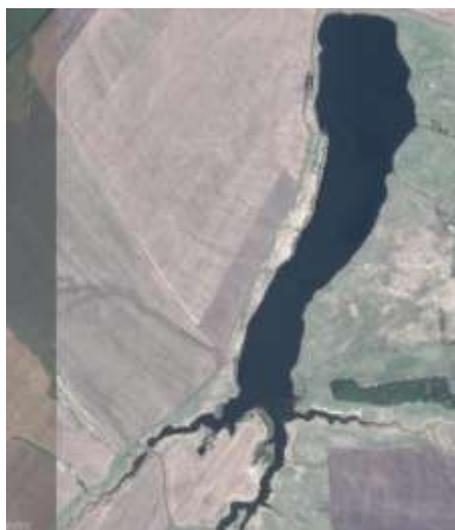


Рис. 3. Водоем вблизи д. Б.Юши



Рис. 4. Вурнарское водохранилище

Перед каждым выездом на водоемы мы просматривали спутниковую “историю” водоема. По ней можно понять, где у него находятся мелководные участки, а где – глубинные. В водоем, находящийся вблизи поселка городского типа Ибреси, впадают два небольших ручья (№3, табл. 1 и рис. 1). Сам водоем неглубокий, максимальная найденная глубина составляет 3 метра. Он имеет обильную водную растительность. Из пойманных 78 окуней на разных участках данного пруда все 78 были поражены метациркариями. В водоеме водится большое количество преимущественно мелких окуней весом не более 50 грамм, что, скорее всего, связано с тем, что большинство окуней погибает от постодиплостомоза, не успев вырасти.



Рис.5. Водоем вблизи п. Ибреси



Рис. 6. Водоем вблизи с. Яншихово-Норваши

Водоем вблизи села Яншихово-Норваши (№4, табл. 1 и рис. 1) оказался интересен тем, что он имеет глубоководные разветвления и большое количество подводных холодных ключей. Среди выловленных окуней и плотвы были пораженные метацеркариями особи. Из 25 окуней больными оказались 5, а из 16 особей плотвы – 3. Относительно небольшая экстенсивность инвазии, скорее всего, обусловлена большой глубиной и низкой температурой воды.

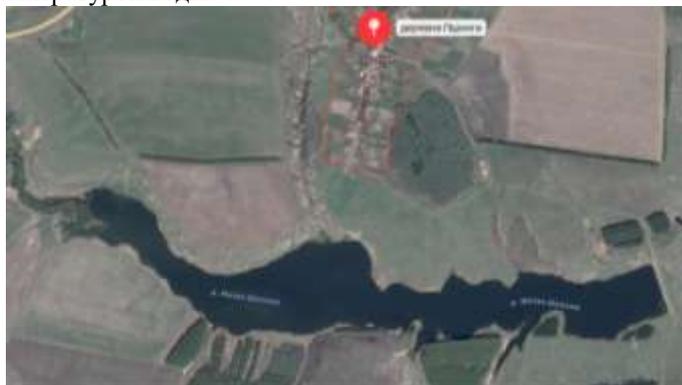


Рис.7. Водоем вблизи д. Пшонги



Рис. 8. Водоем вблизи д. Ойкасы

Водоем вблизи деревни Пшонги (№5, табл. 1 и рис. 1) является популярным среди рыбаков Чувашии. В нем имеется большое изобилие разных видов рыб. Самыми распространенными в зимний период является окунь, плотва, ерш. В процессе исследования удалось поймать только окуней. Плотва в данное время года на этом водоеме неохотно реагирует на приманки и попадает редко. Среди выловленных 32 окуней больными оказались 21. Вероятней всего сказывается наличие большого количества ракушек и моллюсков. Планируем вернуться на данный водоем весной, когда начнет таять лёд, и рыба начнет активно питаться.



Рис.9. Пораженные метацеркариями окуни

Водоем вблизи деревни Ойкасы Чебоксарского района (№6, табл. 1 и рис. 2) интересен тем, что каждые два года он по инициативе местных жителей проходит процедуру осушения и очистки. Делается это для регулирования эпизоотологического состояния водоема и профилактики болезней рыб. Данный водоем в зимний период славится окунем и плотвой. Причем окунь попадает больше среднего размера, 200-300 грамм для данного водоема – не редкость. Среди выловленных 20 окуней разных размеров, все были абсолютно чистыми и с отменными экстерьерными характеристиками. Все 22 выловленные мирные рыбы (плотва) также оказались здоровыми.

Следующим объектом исследования стала островная часть могучей реки Волга. Среди рыбаков это место называется «Ландыш» (№7, табл. 1 и рис. 2). Фоновая глубина на протяжении исследованных участков составляет не более 6 метров. Данное место характеризуется большим количеством затопленных деревьев, на которых обитают много ракушек и моллюсков. К сожалению, это является идеальным условием для распространения постодиплостомоза, полностью отсутствует течение, разный размер рыбы, в том числе большой, провоцирует каннибализм у хищных рыб. Из 43 пойманных окуней, все 43 оказались больными.

На другом островном участке реки Волга (№8, табл. 1 и рис. 2), в районе устья реки Парат, сложились совершенно иные условия. Отличается рельеф дна, завалов из деревьев практически нет. В данном месте проходит популярный среди рыбаков Амокарский проток, характеризующийся сильным течением, не

дающим возможность нарастанию большой толщины льда даже в сильные морозы зимой. Как и ожидалось, среди 40 выловленных окуней, подверженными болезни оказались всего пять. Остальные были здоровы. Вот так могут отличаться места, находящиеся относительно близко друг от друга.

В небольшом затоне реки Волга вблизи деревни Юльялы (№9, табл. 1 и рис. 2) в летний период скапливается большое количество мелкого окуня. Из 54 выловленных особей 100% были поражены. Интересно было это место в зимний период. Как и ожидалось, все мелководные места, где обитал мелкий окунь, промерзли, и оказывались непригодными для обитания, и окунь вынужден был уйти с этого места на глубину и быстрое течение, где вероятнее всего погиб. На смену ему с глубины пришел крупный окунь, массой 200-300 грамм, который охотился здесь на неосторожную тюльку. Из 20 пойманных крупных окуней, все 20 оказались здоровыми.



Рис.10. Волга вблизи д. Юльялы

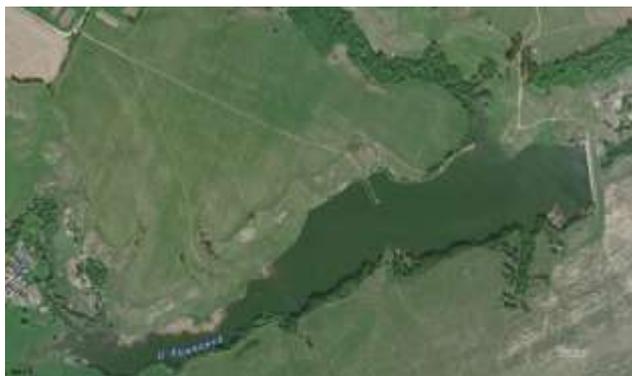


Рис. 11. Водоем вблизи д. Альдеево

Исследован водоем вблизи деревни Ольдеево Чебоксарского района (№10, табл. 1 и рис. 2). Водоем интересен тем, что в летний период там был замечен ротан и большой окунь. Ротан в летний период был здоровым. В зимний период результаты оказались такими, что из 39 выловленных окуней на разных глубинах, 30 были больными. Из 11 пойманных ротанов, 5 оказались пораженными метацеркариями, чего ранее мы не выявляли. Сейчас ротан не активен, глубоко зарылся в ил. Планируем детальнее исследовать этот вид в теплое время года.



Рис.12. Пораженный метацеркариями ротан

**Вывод.** Проведенным исследованием установлено, что в зимнее время остается большое количество водоемов, неблагополучных по постодиплостомозу. Как и ожидалось, особенно пораженными оказались окуни. Были пойманы и ротаны, инвазированные метацеркариями. Полученные результаты исследования будут распространены в рыболовных сообществах, будет передана информация отделу государственного контроля, надзора и охраны водных биологических ресурсов.

## Литература

1. Анализ состояния рыбоводных хозяйств и рыбопромысловых водоемов Краснодарского края по заразным болезням прудовых рыб / А. М. Медведева, А. А. Лысенко, О. Ю. Черных [и др.] // Ветеринария Кубани. – 2021. – № 1. – С. 26-29.
2. Зимарева, С. С. Сравнительная оценка качества пресноводной рыбы в норме и при постодиплостомозе / С. С. Зимарева, Р. Ш. Тайгузин // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2012. – № 3 (35). – С. 261-263.
3. Инвазированность рыб паразитарными болезнями на территории Вологодской области / Е. А. Швецова, А. Н. Тазаян, Т. С. Тамбиев, М. С. Кривко // Вестник Донского государственного аграрного университета. – 2021. – № 1 (39.1). – С. 5-10.
4. Теряева, И. Ю. Ихтиопатологическое благополучие в некоторых водных объектах Алтайского края / И. Ю. Теряева, Л. В. Веснина // Вестник Новосибирского государственного аграрного университета. – 2016. – № 3 (40). – С.113-118.
5. Шинкаренко, А. Н. Постодиплостомоз в популяциях промысловых рыб Волгоградской области / А. Н. Шинкаренко, С. Н. Федоткина // Российский паразитологический журнал. – 2011. – № 2. – С. 17-20.

## Сведения об авторах

1. **Касьянов Андрей Александрович**, студент 5 курса факультета ветеринарной медицины и зоотехнии, Чувашский государственный аграрный университет; 428003, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. К. Маркса, 29; e-mail: andrey-kasyanov99@mail.ru, тел. +7-999-195-26-46;
2. **Никитин Дмитрий Анатольевич**, доктор ветеринарных наук, профессор кафедры морфологии, акушерства и терапии, Чувашский государственный аграрный университет; 428003, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. К. Маркса, 29; e-mail: nikitin\_d\_a@mail.ru, тел. +7-919-668-50-14;
3. **Косьяев Николай Иванович**, доктор ветеринарных наук, профессор кафедры эпизоотологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы, Чувашский государственный аграрный университет; 428003, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. К. Маркса, 29; e-mail: kosyevni81@mail.ru, тел. +7-937-011-28-32;
4. **Юлдашев Ало Аскарлович**, доктор философии по сельскохозяйственным наукам, доцент кафедры водных биоресурсов и аквакультуры, филиал ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет» в Ташкентской области Республики Узбекистан, 100164, Республика Узбекистан, Ташкентская область, Салар, ул. Университетская, 2, e-mail: semenov\_v.g@list.ru, тел. +7-927-851-92-11.

## MONITORING THE EXTENSIVENESS OF INVASION BY METACERCARIAE OF FISH CAUGHT IN AUTUMN 2022 IN RESERVOIRS OF CHUVASH REPUBLIC AND THE VOLGA RIVER

A. A. Kasyanov<sup>1</sup>, D. A. Nikitin<sup>1</sup>, N. I. Kosyaev<sup>1</sup>, A. A. Yuldashev<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Chuvash State Agrarian University

428003, Cheboksary, Russian Federation

<sup>2</sup>Branch of the Astrakhan State Technical University

in the Tashkent region of the Republic of Uzbekistan

100164, Salar, Tashkent region, Republic of Uzbekistan

**Brief abstract.** Fish caught in wild waters are not subject to veterinary and sanitary assessment and often pose a danger to human health. One of the most common diseases of fish living in our reservoirs is postodiplostomiasis. Eating a sick individual is dangerous to health. Anglers should be aware of the species composition of affected fish. They must be able to distinguish healthy fish from diseased ones. Due to poor awareness, anglers do not realize that they can become infected with helminthic infestation. The purpose of this work is to monitor the extensiveness of invasion by metacercariae of fish living in the water bodies of the Chuvash Republic and the Volga River. Popularization of the data obtained is available on all available resources to inform the population. The research work was carried out between the end of October and December 2022. The object of the study were 10 reservoirs and the fish caught in them. The study found that in winter there are a large number of water bodies that are unfavorable for postodiplostomiasis: out of ten surveyed, eight were caught fish affected by metacercariae. The extent of invasion was above 50% in six reservoirs, and in three of them it was 100%. As expected, perch were particularly affected. In a reservoir near the village of Oldeevo, Cheboksary region, sleepers infested with metacercariae were also caught. The results of the study will be disseminated in fishing communities, information will be transferred to the Department of State Control, Supervision and Protection of Aquatic Biological Resources.

**Key words:** postodiplostomiasis, metacercariae, perch, rotan, roach.

## References

1. Analiz sostoyaniya rybovodnykh hozyajstv i rybopromyslovykh vodoemov Krasnodarskogo kraya po zaraznym boleznyam prudovykh ryb / A. M. Medvedeva, A. A. Lysenko, O. YU. Chernykh [i dr.] // Veterinariya Kubani. – 2021. – № 1. – S. 26-29.
2. Zimareva, S. S. Sravnitel'naya ocenka kachestva presnovodnoj ryby v norme i pri postodiplostomoze / S. S. Zimareva, R. SH. Tajguzin // Izvestiya Orenburgskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2012. – № 3 (35). – S. 261-263.
3. Invazirovannost' ryb parazitarnymi boleznyami na territorii Vologodskoj oblasti / E. A. SHvecova, A. N. Tazayan, T. S. Tambiev, M. S. Krivko // Vestnik Donskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2021. – № 1 (39.1). – S. 5-10.
4. Teryaeva, I. YU. Ihtopatologicheskoe blagopoluchie v nekotorykh vodnykh ob"ektakh Altajskogo kraya / I. YU. Teryaeva, L. V. Vesnina // Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2016. – № 3 (40). – S.113-118.
5. SHinkarenko, A. N. Postodiplostomoz v populyaciyah promyslovykh ryb Volgogradskoj oblasti / A. N. SHinkarenko, S. N. Fedotkina // Rossijskij parazitologicheskij zhurnal. – 2011. – № 2. – S. 17-20.

## Information about authors

1. **Kasyanov Andrey Aleksandrovich**, 5th year student of the Faculty of Veterinary Medicine and Animal Science, Chuvash State Agrarian University, 428003, Chuvash Republic, Cheboksary, st. K. Marks, 29; e-mail: andrey-kasyanov99@mail.ru, ph. +7-999-195-26-46;
2. **Nikitin Dmitry Anatolyevich**, Doctor of Veterinary Sciences, Professor of the Department of Morphology, Obstetrics and Therapy, Chuvash State Agrarian University, 428003, Chuvash Republic, Cheboksary, st. K. Marks, 29; e-mail: nikitin\_d\_a@mail.ru, ph. +7-919-668-50-14;
3. **Kosyaev Nikolay Ivanovich**, Doctor of Veterinary Sciences, Professor of the Department of Epizootology, Parasitology and Veterinary and Sanitary Expertise, Chuvash State Agrarian University, 428003, Chuvash Republic, Cheboksary, st. K. Marks, 29; e-mail: kocyevni81@mail.ru, tel. +7-937-011-28-32;
4. **Yuldashev Alo Askarovich**, Doctor of Philosophy in Agricultural Sciences, Associate Professor of the Department of Aquatic Bioresources and Aquaculture, Branch of the Astrakhan State Technical University in the Tashkent region of the Republic of Uzbekistan, 100164, Republic of Uzbekistan, Tashkent region, Salar, st. Universitetskaya, 2, e-mail: semenov\_v.g@list.ru, tel. +7-927-851-92-11.

УДК 63:636/639:637.5:579:579.84

DOI:

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СТАБИЛИЗИРОВАННОГО СРЕДСТВА НА ОСНОВЕ НАДУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ АНТИМИКРОБНОЙ ОБРАБОТКИ ТУШЕК ПТИЦЫ****С. С. Козак<sup>1)</sup>, Я. Р. Александра<sup>1)</sup>, В. Г. Семенов<sup>2)</sup>**<sup>1)</sup>Всероссийский научно-исследовательский институт птицеперерабатывающей промышленности, 141552, Московская область, г.о. Солнечногорск, Российская Федерация,<sup>2)</sup>Чувашский государственный аграрный университет, 428003, Чебоксары, Российская Федерация

**Аннотация:** Сальмонеллез одна из самых серьезных проблем в птицеводстве. Источниками дополнительного микробного обсеменения поверхности тушек патогенами являются содержимое ЖКТ, зоба, загрязненная поверхность рук работников, внешних покровов птицы. Часть микробиоты при охлаждении в воде смывается с поверхности тушек. Это создает риск дополнительного микробного обсеменения. Для профилактики перекрестного загрязнения и снижения обсемененности микробиотой поверхности тушек допускается использование технологических вспомогательных средств. В связи с этим мы исследовали эффективность стабилизированного средства на основе надуксусной кислоты для дополнительной антимикробной обработки поверхности тушек птицы в убойном цехе. Установили, что тест-культуры *S. typhimurium*, *E. coli*, *S. aureus*, *C. albicans* и *Str. ruogenes* имеют одинаковую устойчивость к растворам технологического вспомогательного средства (ТВС): инактивация культур обеспечивается при использовании 0,001%-ных растворов за 55-90 мин, при использовании 0,005%-ных растворов ТВС – за 25-90 мин. Использование для охлаждения растворов ТВС 0,01%-ной концентрации позволяет снизить микробную загрязненность охлаждающей среды и профилактировать перекрестную контаминацию поверхности тушек