Сидихов Б.М., Мурзабаев К.Е., Алимбеков С.А., Хасанава Н.С.

Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана

ОПИСТОРХОЗ РЫБ В ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация В исследованных водоемах к видам рыб, опасным возможностью заражения описторхозом, относятся язь, карась. По экстенсивности и интенсивности инвазии язь доминирует над остальными зараженными видами рыб, занимая наибольший удельный вес среди других дополнительных хозяев *Opisthorchis felineus*. С возрастом рыбы увеличивается интенсивность и экстенсивность инвазии.

Максимальная интенсивность инвазии язя реки Быковка достигала 600 — 1000 тыс. экземпляров метацеркарий на одну особь в возрасте старше 4 лет. У язя в возрасте одного года инвазированность достигает 20% и далее увеличивается у двухлеток до 45%, трехлеток 65%, 100% в четырехлетнем возрасте. У карасей максимальные показатели достигали 100 — 150 личинок на одну особь в 3—4-х летнем возрасте. Численность личинок, у всех видов рыб, увеличивается с возрастом.

Ключевые слова: интенсивность, экстенсивность, метацеркарий, гельминт, описторхоз.

Введение Описторхоз – природно - очаговое паразитарное заболевание плотоядных (кошка, собака, свинья, дикие плотоядные, а также человек) вызываемое гельминтом *Opisthorchis felineus*, локализирующимся в желчных протоках печени, желчном пузыре и поджелудочной железе.

Скрябин К. И. [1] отмечал, что носителями личинок описторхисов являются 20 видов рыбы семейства карповых: язь, елец, плотва, голавль, густера, лещ, белоглазка, красноперка, подуст, чехонь, уклея, жерех, линь, усач, гольян, шиповка, верховка, пескарь, карась, сазан.

Считается, что по меньшей мере 750 млн. людей в 56 странах мира живут под угрозой инвазирования гельминтами при употреблении в пищу рыбы.

Всемирная организация здравоохранения уделяет особое внимание проблеме заражения людей гельминтами при питании рыбой и необходимости предъявления качества рыбной продукции, поиску и ликвидации очагов инвазии.

Существуют природные очаги описторхоза в бассейне реки Урал, а также на Камыш – Самарских и Кушумских озерах [2].

В населенных пунктах по берегам речек, на Ириклинском и Кумакском водохранилищах мариты возбудителя найдены у кошек (от 2 до 200 эказемпляров). Здесь же зарегистрированы случаи описторхоза у людей.

Хавкин С. М. (1978) на реках левобережья реки Урал и его притоков нашел метацеркарий *Opisthorchis felineus* у язей, плотвы, белоглазки и лещей [3].

Поверхностные воды Западно–Казахстанской области представлены реками, озерами, водохранилищами. Они образуются в процессе стекания дождевых и талых вод в водоемы и понижения рельефа, происходящего, как на земной поверхности, так и подземного стока. Всего по территории области протекает 196 рек, из которых только 8 имеют постоянный сток. К большим рекам, протекающим по нескольким зонам и имеющим площадь бассейна не менее 50 км², отнесены 14 рек: Илек, Утва, Барбастау, Деркул, Шаган, Большой и Малый Узень, Багырлай, Кушум, Есенанкаты и Шолаканкаты, Калдыгайты, Булдурты, Оленты. Остальные реки после пропуска весеннего паводка пересыхают.

Ретроспективная оценка географического положения реки Урал дает все основания предполагать неблагополучие по описторхозу в ее бассейне. На западе от нижней половины реки расположен волжский очаг этого гельминтоза, а расстояние между устьями Урала и

Волги не столь уж велико, чтобы исключить возможность взаимообмена рыбами, обитающими в них.

Распространение инвазии в значительной степени также зависит от загрязнения водоемов фекалиями в результате сброса в воду неочищенных или плохо очищенных сточных вод нечистот с речного транспорта, при просачивании жидкости из выгребных ям и т.д.

После впадения левого притока реки Барбастау от русла реки Урала отделяется его правый проток (отток) река Кушум, а ниже (севернее поселка Антонова) правый крупный проток – река Багырлай, по которым весной часть полых вод река Урала раньше уходила в степь, а теперь уходит в ирригационные системы. Река Багырлай в настоящее время полностью отсечена от долины Урала.

Цель нашей работы — определить инвазированность и возрастную динамику зараженности карповых рыб личинками описторхид в водоемах Западно—Казахстанской области, а так же их локализацию в мышцах рыб.

Материалы и методы исследования Материалом для исследования послужили карповые рыбы — промежуточные хозяева в цикле развития описторхид, выловленные в водоемах Западно–Казахстанской области. Сбор материала проводился с 2011 г. по 2014 г. на 4 водоемах, расположенных на территории области: реки Быковка, Рубежка, Барбастау, Солянка.

Для обнаружения личинок описторхид применялся метод компрессирования мышечной ткани рыб с последующим просмотром и просчетом личинок паразита в 1г мышц под бинокулярным микроскопом. Навеска подкожного слоя мышц бралась с середины тела рыбы под спинным плавником, где локализуются обычно до 32% всех личинок [1, 6].

Мышцы просматривали под бинокуляром, а при наличии в них паразитов извлекали и делали фиксированные препараты. Подготовка препаратов проводилась путем фиксации и окрашивания в растворе уксуснокислого кармина [2, 3, 7].

Видовая принадлежность паразита определялась по морфометрическим признакам и специфичности паразитохозяинных отношений. Локализация гельминтов в теле рыб определялась по схеме предложенной Сидоровым в 1960 году. Согласно данной методике тело рыб делили на шесть участков, в каждом из которых определялась плотность обнаруженных личинок [2, 3, 7].

Оценку зараженности рыб проводили с помощью показателей экстенсивности инвазии ЭИ - доля зараженных рыб в процентах от общего числа обследованных рыб и интенсивности инвазии ИИ - число встреченных паразитов в одной зараженной рыбе [4].

Исследованные водные объекты имеют следующую характеристику:

Водохранилище на реке Малая Быковка расположено на территории Зеленовского района Западно-Казахстанской области на северо-западе от п. Чирово. Берега обрывистые без пляжа на западном берегу, сильно проросшие камышом, тростником и осокой. Древесно-кустарниковая растительность произрастает на восточном и северо-западном берегах водохранилища. Вокруг водохранилища произрастает травяная степная растительность, характеризующая многолетними сухостойкими травами с преобладанием ковыля и типчака. Направление течения – северо-восточное. Водохранилище извилистое. Плотины – гидротехнические сооружения, перегораживающие реки для подъема уровня воды, создания ее напора и образования водохранилища. По материалу постройки плотина на реке Малая Быковка комбинированная (бетонная и земляная). Характеристика плотины следующая – ширина по верху в метрах – 3 м, длина плотины – 740 м. Плотина проезжая, с затвором с подъемными кранами, подпорными стенками, шлюзом. Переходит в дамбу – вал в северо – восточной части. Водосборная площадь водохранилища – 1273,5 га, площадь зеркала воды – 111,25 га, длина – 4,5 км, максимальная ширина – 600 м, минимальная ширина – 150 м, средняя ширина – 312,5 м, протяженность береговой линии – 14,4 км, максимальная глубина – 3,97 м, средняя глубина – 2,7 м.

Водохранилище на реке Рубежка расположено на территории Зеленовского района Западно–Казахстанской области в 80 км на юго – восток от пос. Раздольное. Берега обрывистые, без пляжа на западном берегу. Наибольшая глубина берегового обрыва 3,3 м. Отметка уреза воды по приведенным к среднему меженнему уровню составляет 53,8 м. Направление течения – северо–восточное. Водохранилище извилистое. Плотины – гидротехнические сооружения, перегораживающие реки для подъема уровня воды, создания ее напора и образования водохранилища. Рельеф дна ровный, постепенно понижающийся к плотине. Грунт дна в основном илистый. Протяженность береговой линии – 2,6 км, наименьшая ширина – 32 м, наибольшая ширина – 120 м, средняя ширина – 62,5 м, средняя глубина – 2,0 м, максимальная глубина – 2,4 м, минимальная глубина – 1,6 м.

Водохранилище на реке Барбастау расположено в 45 км от областного центра г. Уральска. Относится к среднему течению р. Барбастау и характеризуется неустойчивым гидрологическим режимом, от которого в значительной степени зависит видовой состав ихтиофауны. Грунт в основном представлен тонким слоем черного ила, в некоторых участках - серым илом с глиной. Подпитывание водохранилища обеспечивается стоком вод из р. Барбастау через водосборный шлюз, которым регулируется уровень водоема при возможных аварийных ситуациях. Общая площадь составляет - 22,9 га, средняя глубина водохранилища - 3,56 м, максимальная глубина - 5,2 м. Граничит с жилым массивом поселком «Шаганский» и «Барбастау». Используется населением в целях рекреации и любительского рыболовства. Наличие обширных мелководий, хорошая прогреваемость в летний период (до 25°C), вымывание минеральных солей из затопленных почв обусловило обильную вегетацию бентосных группировок.

Водохранилище на реке Солянка расположено в 86 км от областного центра и 4 км от автомобильной трассы, соединяющей г. Уральск с районным центром Бурлин. Мелководная полоса с глубинами 1,5 м составляет 11 % площади. Береговая линия слабоизрезанная, в районе плотины берег покрыт бетонными плитами. Питание водохранилища происходит за счет поступления воды из р. Солянка, дождевых и снеговых осадков. Дно илистое, в некоторых частях – глиняное. Площадь водоема при максимальном наполнении - 5,0 га, средняя глубина – 5 м, максимальная глубина – 8 м.

B ходе работы было исследовано $605\,$ экз. карповых рыб различных возрастных групп.

Результаты исследования Изучена зараженность личинками описторхисов различных видов пресноводных рыб в бассейнах и водоемах верхней пойменной части реки Урал (ряд притоков: справа — Быковка, Рубежка слева — Барбастау и самый нижний — Солянка.) с определением экстенсивности (ЭИ) и интенсивности инвазии (ИИ).

Результаты наших исследований по изучению распространенности описторхоза показали, что речная рыба важнейших рыбопромысловых рек ЗКО Быковка, Рубежка, Барбастау, Солянка в значительной степени заражена метацеркариями описторхисов, опасных для человека и животных, с весьма значительным уровнем интенсивности инвазии.

Паразитологическая ситуация в водоеме является составной частью его экологического состояния. Вследствие двойственности среды обитания (внешняя среда и организм хозяина) паразиты представляют собой естественную составную часть биоценоза водоема и его видового разнообразия, формируя особый структурный уровень экосистем. Кроме того, паразитарный фактор — один из существенных, определяющих численность видов хозяев, и через нее влияющий на структуру и функционирование экосистем.

Из таблицы 1 видно, что за 2011-2014 годы нами исследовано 605 экземпляров 10 видов рыб, относящиеся к 3 семействам: щуковые, окуневые, карповые. Из них 566 экземпляров - 8 видов промысловых карповых рыб (сазан - 11, карась - 274, плотва - 37, линь - 75, лещ - 72, красноперка - 36, жерех - 2, язь - 59).

Таблица 1 – Видовой состав рыб водоемов пойменной части реки Урал (экз.) (2011-2014 г.г.)

№	Вид рыбы	р. Малая	p.	p.	p.	Исследова-
п/		Быковка	Рубежка	Барбастау	Солянка	но, всего
П						экз.
1.	Сазан	2	1	8	-	11
2.	Карась	86	71	55	62	274
3.	Лещ	49	11	12	-	72
4.	Плотва	12	5	9	11	37
5.	Красноперка	36	-	-	-	36
6.	Язь	26	10	15	8	59
7.	Линь	45	15	-	15	75
8.	Окунь	15	2	15	-	32
9.	Жерех	-	-	-	2	2
10.	Щука	3	1	3	-	7
	Всего рыб	274	106	127	98	605

При изучении зараженности рыб метацеркариями *O. felineus* нас не могло не заинтересовать их обнаружение в различных органах и тканях (мускулатуре, сердце, селезенке и др.), и проведены исследования на примере язей, выловленных в реках Быковка, Рубежка и Солянка.

Как можно видеть из рисунка 1, метацеркарии были обнаружены только в мышечной ткани. Так, в 37 инвазированных язях всего было обнаружено метацеркарий O. felineus в количестве 989, из них 488 (49,34 %) в среднеспинной мускулатуре, 297 (30,03 %) в переднеспинной мускулатуре, 168 (16,99 %) в верхнехвостовой мускулатуре, 18 (1,82 %) в грудной мускулатуре, 12 (1,21 %) в брюшной мускулатуре, 6 (0,61 %) в нижнехвостовой мускулатуре (таб. 2). В других органах и тканях метацеркарий обнаружено не было.

Из исследованных экземпляров рыб выявили их как с низкой, средней, так и высокой интенсивностью инвазии, что видно из данных.

Амплитуда интенсивности инвазии составляла: максимальная – 89 метацеркария на 1 экземпляр рыбы, а минимальная – 5.

Обобщив все случаи обнаружения метацеркарий *O. felineus* в мышечной ткани, определили их процент в различных группах мышц, что показано на рисунке 1. Как видно из этих данных, наибольший процент обнаружения метацеркарий падает на среднеспинную (49,34 %) и переднеспинную мускулатуру (30,03 %).

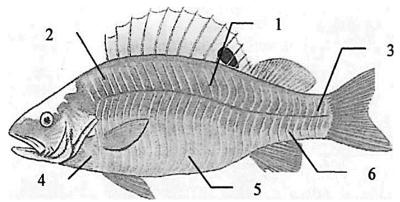


Рис. 1. Локализация метацеркарий *O. felineus* (в %) в мышечной ткани исследованных рыб

N_{2}	Название мышцы	Зараженность, %
1.	среднеспинная мускулатура	49,34
2.	переднеспинная мускулатура	30,03
3.	верхнехвостовая мускулатура	16,99
4.	грудная мускулатура	1,82
5.	брюшная мускулатура	1,21
6.	нижнехвостовая мускулатура	0,61

о. нижнехвостовая мускулатура 0,61 Наиболее богатой в видовом отношении по ихтиофауне были водохранилища на реках Малая Быковка. Карась встречался повсеместно и составлял большую часть уловов. Из исследованных 605 экземпляров рыб 274 экземпляров 45,2 % приходится на карася, 75 (12,3 %) на линя, 72 (11,9 %) на леща, 59 (9,7 %) составлял язь, 37 (6,1 %) плотва и 36 (5,9 %) красноперку. Наименьшее количество улова составляли жерех и сазан – 0,3 % и 1,8 % соответственно.

Все вышеперечисленые виды рыб являются потенциальными носителями метацеркарий описторхиса.

При паразитологическом исследовании рыб из водохранилища на реке Барбастау сазан (в количестве 8 экз.) был заражен цестодой *Bothriocephalus sp.*; на поверхности тела, в ротовой полости щук и окуней встречались паразитические ракообразные *Argulus sp.*; в стекловидном теле и хрусталике глаз леща, окуня встречались единичные случаи заражения личинками трематод из семейства *Diplostomatidae*.

В водохранилище на реке Солянка на жабрах линя $Tinca\ tinca\ (L.)$ были обнаружены паразитические ракообразные из семейства Ergasilidae; в ротовой полости, на коже и жабрах окуня, у линя были обнаружены паразитические ракообразные $Argulus\ sp.$; в стекловидном теле глаза всех окуней были обнаружены личинки трематод из семейства Diplostomatidae.

Из всех исследованных видов карповых рыб метацеркарии описторха обнаружены у язя, плотвы и карася. Остальные виды рыб оказались свободными от личинок описторха.

Из таблицы 2 видно, что из 42 исследованных карасей и 26 язьи инвазированными метацеркариями описторха оказались у карася 12 экземпляра, а у язя 7 экз. из р. Быковка. Интенсивность инвазии была невысокой и составила от 12 до 15 экз. и 2-7, а экстенсивность инвазии составила 8,5 % и 6,9 соответственно.

В реке Рубежка из 31 карасей 8 экземпляр был инвазирован метацеркариями O. felineus, а из 10 язей — 2, экстенсивность инвазии составила соответственно 3,8 % и 7,4 %. Интенсивность инвазии невысокая у карасей — 2-5, у язей 1-3 экз.

В окрестностях поселка Чаганский в реки Барбастау было выловлено 22 экз. карася и 15 экз. язя. Из исследованных карасей и язьи метацеркариями были инвазированы по 3 экземпляра рыбы. Экстенсивность инвазии составила $5,3\,\%$ и $4,6\,\%$ соответственно. Интенсивность инвазии карася 4-7 экз., язя 3-5 экз.

В реке Солянка из 30 карасей 2 экземпляр был инвазирован метацеркариями O. felineus, а из 8 язей — 2, экстенсивность инвазии составила соответственно 2,6 % и 2 %. Интенсивность инвазии невысокая у карасей — 2-5, у язей 1-3 экз.

Таблица 2 – Зараженность рыб семейства карповых метацеркариями описторхиса (2011-2014 г.)

(======)										
Показатели	р. Быковка		р. Рубежка		р. Барбастау		р. Солянка			
Вид рыбы	карась	АЅВ	карась	язь	карась	язь	карась	язь		
Исследовано,	42	26	31	10	22	15	30	8		
ЭК3										
Заражено, экз	12	7	8	2	3	3	2	2		

ЭИ, %	28,5							
ИИ,экз	12-15	2-7	2-5	1-3	4-7	3-5	2 - 5	1 – 3
от - до								
ИИ, экз (сред.)	13,5	4,5	3,5	2	5,5	4	3,5	2

В уловах реки Быковка встречались язи четырех возрастных групп: годовики, двухлетки, трехлетки, четырехлетки (табл. 3). Зараженность язя варьирует в зависимости от возраста. У язя в возрасте одного года инвазированность достигает 20 % и далее увеличивается у двухлеток до 45 %, трехлеток 65 %, 100 % в четырехлетнем возрасте (рис. 2).

При определении интенсивности инвазии отмечалась ее динамика по возрастным группам рыб. С возрастом число личинок описторхов возрастает. Анализ результатов интенсивности инвазии у язей позволил выявить, что у годовиков личинок описторхов свыше 10–20 экземпляров не выявлялось. Среднее количество метацеркариев паразита от 30–50 экземпляров встречается у рыб в возрасте 1 года, у двухлеток – 80–100 экз., у трехлеток – 600 экз. и более, у четырехлеток – от 1000 экз. и более.

Таблица 3 – Зараженность рыб семейства карповых разных возрастных групп метацеркариями описторхид (р. Быковка)

Возраст	Вид			А Е К			
	гильминта	Обсл.экз. ЭИ%		ИИ экз.	Обсл.	ЭИ%	ИИ экз.
					экз.		
сеголетки	O. felineus	5	15	7 – 10	4	20	10 - 20
+1	O. felineus	12	39	20 - 30	7	45	30 - 50
+2	O. felineus	10	55	70 - 90	6	65	80 - 100
+3	O. felineus	15	85	600	9	98	925

Максимальная интенсивность инвазии язя реки Быковка достигала 600 - 1000 тыс. экземпляров метацеркарий на одну особь в возрасте старше 4 лет.

У карасий максимальные показатели достигали 100 - 150 личинок на одну особь в 3 - 4-х летнем возрасте. Численность личинок, у всех видов рыб, увеличивается с возрастом.

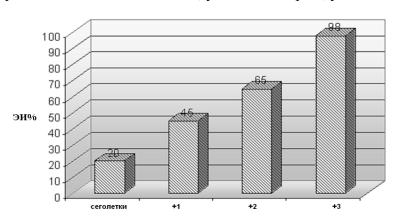


Рис. 2. Возрастная динамика зараженности язя метацеркариями описторхиса (р. Быковка)

Вывод Таким образом определены видовой состав и зараженность дополнительных промежуточных хозяев метацеркариями описторхиса. Установлено, что жизненной стадии носительства церкарий паразита очаг полигастальный. К числу основных трематоды относятся два вида рыб семейства Карповые (*Cyprinidae*): язь, и карась.

В результате комплексного морфометрического, гидрологического, гидробиологического, ихтиологического исследовании выявлено, что на территории области имеются эколого-биологические предпосылки для циркуляции возбудителя O. felineus.

Выяснены эколого-биологические предпосылки для циркуляции возбудителя описторхоза: — на значительной протяженности Урал имеет хорошо развитую пойму с многочисленными постоянными и пересыхающими водоемами. В таких водоемах экологические условия характеризуются медленным течением или его отсутствием, они, как правило, пересыхающие (полностью или частично), заливаемые во время весенних паводков, а по мере спада воды — обособляющиеся от русла реки. В большинстве водоемов обильно развита погруженная растительность прибрежные части водоемов заняты зарослями тростника, рогоза, осоки, камыша и другой водной растительности. Водоемы хорошо прогреваются, зарастают высшей водной растительностью, являющимся обязательным компонентом биотопов моллюсков.

По частоте встречаемости инвазии можно отметить такие населенные пункты как Дарьинск, Круглоозерное, Рубежка, Трекино Зеленовского района, Федоровка, Долинная, Акжаик, Подстепное Теректинского района и др., расположенных по берегам реки Урал, его поймы и стариц. Населенные пункты, как правило, находятся в непосредственной близости к водоемам или очень недалеко от них.

Литература

- 1. *Скрябин К.И*. Статистика и география описторхоза /К.И. Скрябин// Мед. Паразитол. и паразитарн. болезни. М., 1932. Т. 1. № 3-4. С. 122-124.
- 2. $Cudopos\ E.\Gamma$. Празиты промысловых рыб Казахстана / Е.Г. Сидоров Справочник. Алматы : «Бастау». 2008. 100 с.
- 3. *Сидоров Е.Г.* Распространение метацеркарий *Opisthorchis felineus* среди рыб Иртыша в пределах Павлодарской области /Е. Г. Сидоров// Тр. Ин-та зоол. АН Каз ССР. Алматы, 1960. Т. 12. С. 192-194.
- 4. *Хавкин С.М.* Возбудители описторхоза и меторхоза в Северо-Западном Казахстане. В кн. Фауна, экология и зоогеография гельминтов животных Казахстана. Алма-ата, 1978. ВИНИТИ. 1979. С.233-247.
 - 5. $Cudopos E.\Gamma$. Природная очаговость описторхоза. «Наука» Алма-ата, 1983.-240 с.
- 6. *Фаттахов Р.Г.* Зараженность карповых рыб метацеркариями возбудителя описторхоза и меторхоза// Проблемы паразитологии и токсикологии при рыбохозяйственной эксплуатации водоемов. Тюмень, 2004. –С.81.
- 7. Φ аттахов $P.\Gamma$. Динамика паразитофауны рыб в водоемах города Тюмени// Проблемы взаимодействия человека и природной среды. Тюмень. 2001. Вып. 2. С.100-103.

Сидихов Б.М., Мурзабаев К.Е., Алимбеков С.А., Хасанава Н.С.

БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНДАҒЫ БАЛЫҚ ОПИСТОРХОЗЫ

Балықтардың түріне байланысты зерттеу жүргізілген тоғандарда описторхозды жұқтыруға аққайран мен мөңке балықтары аса бейім екендігі анықталды. Аққайран балықтарында инвазияның экстенсивтілігі мен интенсивтілігі жағынан *Opisthorchis felineus*-тің басқа да қосымша иелері арасынан басқа балықтарға қарағанда үлес салмағының басым екендігі анықталды. Балықтардың жасы ұлғайған сайын инвазия интенсивтілігі мен эктенсивтілігі жоғарылайды.

Аққайрандардағы инвазия интенситілігінің ең жоғары көрсеткіші Быковка өзендерінде 4 жастан жоғары балықтарда 1 басқа шаққанда 600-1000 мың дана метацеркарийге жеткен. 1 жастағы аққайрандарда инвазиялану дәрежесі 20 %-ға жеткен, ары қарай 2 жасар балықтарда 45 %, 3 жасар балықтарда 65 %. Ал 4 жасарларда 100 %-ға жетеді. Мөңке балықтарда жоғары көрсеткіш 3-4 жасар балықтарда 1 басқа шаққанда 100-150 балаңқұртқа жеткен. Балаңқұрттардың саны балық жасы ұлғайған сайын барлық балықтарда да артып отырады

Кілт сөздер: интенсивтілік, экстенсивтілік, метацеркарий, гельминт, описторхоз.

Sidihov B., Murzabaev K., Alimbekov S., Hasanava N.

OPISTHORCHIASIS FISH IN WEST KAZAKHSTAN REGION

Nerfling and crucian belong to the species of fish dangerous by opisthorchosis infection possibility in the studied reservoirs. Nerfling dominates over other infected fish species on extensiveness and intensity of invasion, occupying the greatest specific weight among other additional owners of *Opisthorchis felineus*. Intensity and extensiveness of invasion increase with fish aging.

Maximum intensity of nerfling invasion from the Bykovka River reached 600–1000 thousand samples of metacercaria per one specimen senior than 4 years. One-year-old nerfling has infestation of 20% and further it increases at two-year-olds to 45%, three-year-olds - 65%, 100% - at four-year-olds. Crucians have maximum indicators of 100–150 larvae per one specimen at the age of 3-4-years. The number of larvae increases with aging at all fish species.

Key words: intensity, extensiveness, metacercaria, helminth, opisthorchosis.

ӘОЖ 63.1.082

Тынышбай Н.Т., Махатов Б.М., Исхан Қ.Ж.

Қазақ ұлттық аграрлық университеті, Алматы қаласы

ҚАЗАҚСТАНДА ӨСІРІЛЕТІН АҒЫЛШЫН ЖЫЛҚЫЛАРЫНЫҢ ҚҰРАМЫ

Андатпа Қазақстанда өсірілетін таза қанды ағылшынның мініс тұқымындағы жылқылардың жылқы зауыттары мен басқа да шаруашылықтар мен жекелеген жекеменшік ат иелері бойынша бөлгендегі мал басының құрамдары көрсетілген.

Кілт сөздер: таза қанды ағылшын жылқысы, бие, айғыр, құлын.

Кіріспе Таза қанды мініс жылқысы - ХҮІІ ғасырдағы мініс бағытындағы өз жылқысының биелерін шығыс тектілі (араб, варварий, түрк) айғырларымен өндіре шағылыстыру арқылы, оның ат жарысындағы шабыстылығының ұшқырлық қабілетін үнемі жетілдіру нәтижесінде Англияда шығарылған. Олардың алынған ұрпақтарын, жылқының басқа тұқымымен араластырмай оның тек қарқындылық пен ұшқырлық сапасы жоғары ұрпақтарын «таза тұқымда» өсірген. Сондықтан, ол «таза қанды мініс» жылқысы немесе «ағылшын» жылқысы деп аталады. Бұл таза қанды ағылшынның мініс жылқысы әлемдегі ең ұшқыр әрі жүйрік «жылқы тұқымы» болып саналады. Себебі, оның негізгі шығарылудағы алғашқы мақсаты - ат спортының жазықтағы атшабысына арналған болатын.

Міністік таза қанды ағылшын жылқысының тұлғасы ірілеу болып келеді, дене кұрлысы дұрыс қалыптасқан, өзі қызу қанды әрі қызба мінезді. Басы орташа әрі жалаң, көздері жанарлы әрі үлкен, құлақтары өте қозғалғыш, мойны орташа әрі түзу, шоқтығы