
Жұмыста бекірілердің ремонттық аналық табынын қалыптастыру (РАТ) мақсатында іріктелген даралардың жарамдылығын анықтау мақсатында өсірілетін тауарлы бекіре балықтарының полиморфизміне молекулалық-генетикалық талдау жүргізілу қарастырылады.

In work carrying out of the molekularno-genetic analysis of polymorphism of grown up sturgeon fishes for the purpose of definition of suitability of the selected individuals for formation of repair-uterine herd (PMC) is considered.

УДК 576.8

А.Қ. Шаметов К.Ә. Дәуітбаева, Д.Қ. Жатқанбаева ШАРДАРА СУҚОЙМАСЫНДАҒЫ ТҰҚЫ БАЛЫҚТАРЫНЫҢ ЖҰМЫР ҚҰРТТАРМЕН ЗАҚЫМДАНУЫ

2011 жылы қыркүйек айында Шардара суқоймасында сазан (*Cyprinus carpio*), мөңке (*Carassius auratus*), тыран (*Abramis brama*), ақмарқа (*Aspius aspius*) балықтары зерттелініп, олардың жұмыр құрттармен зақымдалуы анықталды. Оларда паразиттердің 6 түрі кездесетіндігі көрсетілді.

Оңтүстік Қазақстандағы ең ірі жасанды суқоймалардың бірі – Шардара суқоймасы. 1965 жылы энергетикалық қажеттілік үшін Сырдария өзенінің ортаңғы ағысына салынған. Суқойманың ұзындығы мен ені орташа есеппен 100 және 20 км, ал ауданы – 775 км², көлемі – 5,2 км³, тереңдігі орташа есеппен 6,5 м құрайды [1].

МАТЕРИАЛ ЖӘНЕ ӘДІСТЕР

2011 жылы қыркүйек айында Шардара суқоймасында паразитологиялық зерттеулер жүргізілді. Паразитологиялық материалдарды жинау және өңдеу жалпыға ортақ әдістермен жүргізілді [2]. Ауланылған балықтар фиксацияланбаған күйінде қаралды. Балықтардың толық салмағы және ұзындығы өлшенілді.. Паразитологиялық әдіс бойынша балықтардың 40 данасы зерттелінді.

НӘТИЖЕ ЖӘНЕ ОНЫ ТАЛҚЫЛАУ

Шардара суқоймасының алғашқы құрылған жылдарында К.В. Смирнованың [3] жүргізген паразитологиялық зерттеуінде балықтардың жаппай паразиттермен зақымдалмайтыны көрсетілген. Зерттелінген 10 балықтар түрінен паразиттердің 11 түрі табылған, солардың ішінде моногенейлердің түрлері (5 түрі) көбірек кездескен.

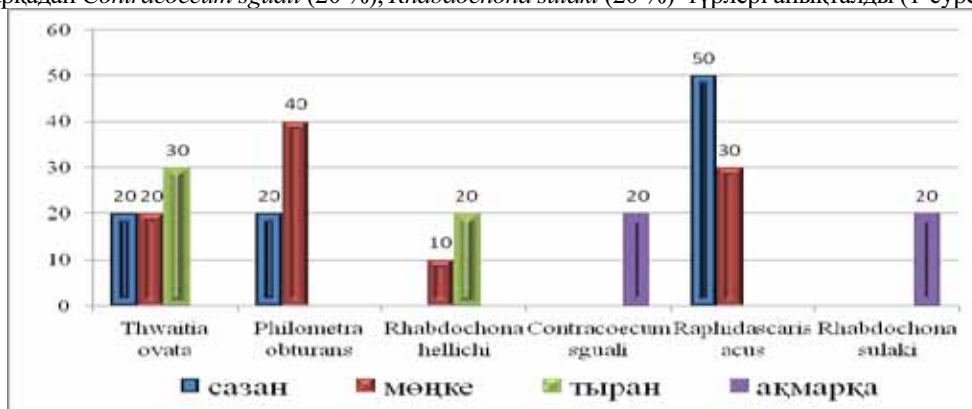
Өткен ғасырдың 70-ші жылдарында жүргізілген паразитологиялық зерттеу нәтижелерінде [4] балықтардың 12 түрінен 32 паразиттердің түрі табылған. Олардың ішінде таспа және сорғыш құрттар, шаянтәрізділердің балықтардың ағзасына зиян келтіретін түрлері анықталған. Бірақ, олардың сандары көп емес екендігі байқалған.

80-ші жылдары балықтардың 14 түрінен паразиттердің 20 түрі табылған. Балықтардың сол жылдары әлсіз зақымдануы және паразиттердің түрлерінің азайуы суқойма суының тұрақты болмауымен байланысты екендігі көрсетілген.

90-шы жылдары жүргізілген паразитологиялық зерттеулердің нәтижесінде балықтарды зақымдайтын паразиттердің түрлері 70-ші және 80-ші жылдарда жүргізілген зерттеу жұмыстарымен салыстырғанда 16-18 түрге дейін азайған [6]. Бұған себеп: суқойманың экологиялық күйінің қолайсыздығы (ластану, негізінен хлоорганикалық заттармен), су деңгейінің ауытқуының жоғарғы айырмасы және бірқатар гельминттердің аралық иелерінің сан жағынан өзгеруі болды.

2000-шы жылдарында балықтарды паразиттердің 66 түрі зақымдайтыны анықталды, олардың 14 түрі осы суқоймада бірінші рет кездескен [6,7]. Табылған паразиттер инфузорияларға (4 түрі), микроспоридияларға (11), моногенейлерге (21), таспа (7) және сорғыш (11), жұмыр (8) құрттарға, сүліктерге (1), шаянтәрізділер (2) жатады.

Зерттеуге алынған тұқы балықтарында жұмыр құрттардың мына түрлері кездесті: сазанда - *Thwaitia ovata* (20%), *Philometra obturans* (10%), *Rhabdochona hellichi* (50%), мөңкеде - *Thwaitia ovata* (20%), *Philometra obturans* (40%), *Rhabdochona hellichi* (10%), *Rhabdochona hellichi* (30%), тыранда - *Thwaitia ovata* (30%), *Rhabdochona hellichi* (20%) және ақмарқадан *Contracoecum squali* (20%), *Rhabdochona sulaki* (20%) түрлері анықталды (1-сурет).



Сурет 1 Шардара суқоймасындағы тұқы балықтарындағы жұмыр құрттардың түрлік алуантүрлілігі

Кездесу жиілігі бойынша ең көп сазанда және мөңке балықтарында кездесті. Зерттеуге алынған мөңке балығының 10 данасында жұмыр құрттардың 4 түрі кездесті, оның ішінде *Philometra obturans* кездесу жиілігі (40%) болды. Сазан балығының 10 данасы зерттелініп, олардан жұмыр құрттардың 3 түрі кездесетіні

анықталды. Осы паразиттердің ішінде сазан балығын ең көп *Raphidascaris acus* (50 %) зақымдаған, кездесу жиілігі 50 %.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Аблайсанова Г.М., Климов Ф.В., Қасымбеков Е.Б. Шардара суқоймасындағы шығыс тыранның жас құрамы мен қазіргі кездегі жағдайы // Жаршы. – 2007. - №11. – С.58-60.
2. Быховская-Павловская И.Е. Методы паразитологических исследований. – Л.: Наука. – 1985. – 120с.
3. Смирнова К.Б. Материалы по изучению паразитофауны рыб Чардаринского водохранилища // Биологические основы рыбного хозяйства республик Средней Азии и Казахстана. – Балхаш. – 1967. – С.256-257.
4. Изучение заболеваний рыб в рыбохозяйственных водоемах Казахстана // Отчет о НИР / КазНИИРХ. – НГР.73044780. – Алма-Ата. – 1975. – С.64-75.
5. Оценка эпизоотического состояния Чардаринского водохранилища: Отчет о НИР / КазНИИРХ. – НГР. 02860064431. – Балхаш. – 1985. – С.67-75.
6. Акишева К.С., Мурова Е.В., Орлова И.В., Климов Ф.В. К паразитологической ситуации на Шардаринском водохранилище // Вестник КазНУ, сер.биол. - №5(51). – Алматы. – 2001. – С.18-23.
7. Экологический мониторинг, разработка путей сохранения биоразнообразия и устойчивого использования ресурсов рыбопромысловых водоемов трансграничных бассейнов // Раздел: Шардаринское водохранилище: Отчет о НИР / НПЦ РХ. – Алматы. – 2004. – 121с.

Представлены результаты исследований карповых рыб - сазана (Cyprinus carpio), карася (Carassius auratus), леца (Abramis brama) и жереха (Aspius aspius) нематодами в Шардаринском водохранилище. Выявлено 6 видов гельминтов.

Results of investigation of nematodes distribution in the carp like fishes as carp (Cyprinus carpio), goldfish (Carassius auratus), bream (Abramis brama) and asp (Aspius aspius) in the Sharadara water reservoir were presented. 6 species of parasites had been discovered.

УДК 639.2.053.7 (262.81)

**Р.П. Ходоревская, С.Б. Андрианова, А.А. Асейнова, Ю.А. Парицкий, С.И. Седов,
С.В. Канатъев, Д.А. Гаврилова, Т.С. Зубкова, Д.Р. Абдулаева**

СОСТОЯНИЕ ЗАПАСОВ МОРСКИХ РЫБ У РОССИЙСКОГО ПОБЕРЕЖЬЯ КАСПИЙСКОГО МОРЯ

Каспийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,
ФГУП «КаспНИРХ», г. Астрахань, Россия, e-mail: chodor@mail.ru

В работе сделан анализ состояния запасов основных промысловых морских рыб Каспийского моря. Рассмотрены вопросы распределения, относительной численности, качественной структуры популяции обыкновенной, анчоусовидной, большеглазой килек, долгинской сельди, каспийского пузанка, большеглазого пузанка, атерины и кефали (сингиля). На основании полученных материалов выданы рекомендации по возможной величине промыслового изъятия рассматриваемых водных биологических объектов. Установлено, что современный килечный промысел вылавливает минимальное количество анчоусовидной и большеглазой килек. Численность их резко сократилась, снизилась эффективность естественного нереста, промысловые запасы стремительно падают. Ухудшение в начале XXI столетия экологической обстановки на Каспии, обусловленное вселением гребневика мнемнопсиса, подводными землетрясениями и эвтрофированием водоема способствовало появлению заболеваний анчоусовидной тoulки, проявившихся в образовании висцеральных опухолей. В ближайшей перспективе объемы промысловых уловов не возрастут. Эффективность воспроизводства обыкновенной кильки ежегодно сохраняется на уровне среднемноголетних показателей. Промысловые запасы увеличиваются, рекомендуется повысить величину промыслового изъятия этого вида. Целесообразно увеличить число промысловых орудий лова у дагестанского побережья.

Запасы морских сельдей находятся на стабильном уровне, наибольшую численность имеет долгинская сельдь. Пополнение популяций определяется наличием кормовых организмов и температурой воды в северной части Каспийского моря.

Атерина прилавливается при промысле обыкновенной кильки. Запасы стабильны, рекомендуется увеличить изъятие вида.

В уловах встречается только один вид кефалей – сингиль, запасы которого стабильны, величина промысловых уловов определяется организацией промысла.

Сырьевые ресурсы морских рыб (кроме анчоусовидной и большеглазой килек) позволяют увеличить величину их промыслового изъятия.

Каспийское море - водоем с сильно развитой шельфовой зоной. Самую значительную часть (62,6 %) акватории занимают глубины до 100 м (238,4 тыс. км²), на которых происходит нагул и зимовка ценных промысловых видов рыб. Особенность каспийской ихтиофауны - большое количество эндемиков, что обусловлено длительной замкнутостью водоема. В составе ихтиофауны моря преобладают виды и подвиды, относящиеся к группам морских (44 %) рыб, которые обитают только в море.

Оценка состояния их промысловых запасов необходима для рационального использования популяций.

Сбор биологического материала осуществлялся в научно-исследовательских рейсах с апреля до ноября 2011 г. Выловлено, учтено и проанализировано более 36000 экз. каспийских килек, 6500 экз. морских сельдей, 18000 экз. атерины и 411 экз. сингиля.

Промысел каспийских килек до 2001 г. базировался на запасах анчоусовидной (*Clupeonella engrauliformis* (Borodin, 1904)) и большеглазой килек (*Clupeonella grimm* (Kessler, 1877)), которые составляли в уловах около 99 %. Суда оснащались оборудованием для электросвета. Именно положительный фототаксис обеспечивал