

ӘОЖ 639.215(282.255.5)

Қ.Ш. НҰРҒАЗЫ, F.C. ҚОЙШЫБАЕВА
(Қазақ ұлттық аграрлық университеті, Алматы қаласы)

**БАЛҚАШ СУ АЛАБЫ ИХТИОФАУНАСЫНДАҒЫ ҚАБЫРШАҚСЫЗ КӨКБАС
(*DIPTYCHUS DYBOWSKII*) ЖӘНЕ ТЕҢБІЛ ТАЛМА БАЛЫҒЫНЫҢ
(*TRIPLOPHYSA STRAUCHI STRAUCHI*) ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ**

Аннотация

Балқаш су алабында тіршілік ететін қабыршақсыз көкбас (*Diptychus dybowskii*) және теңбіл талма балығының (*Triplophysa trauchi trauchi*) қазіргі жағдайы зерттелді. XX ғасырда жүргізілген кең масштабты жерсіндіру жұмыстары және гидрокұрылымдарды салу Балқаш су алабында аборигенді ихтиофаунасы санының азаюына себебін тигізді, ірі өзендерде бұл екі түр өте сирек сақталған.

Кілт сөздер: аборигенді ихтиофауна, теңбіл талма балығы, қабыршақсыз көкбас балығы, экожүйе, планктон.

Балқаш су алабы Азияның орталық бөлігінде орналасқан. Ол Батысында Жетісу Қақпасымен, оңтүстігінде Жетісу Алатаумен, шығысында және солтүстік шығысында – Шыңғыс тау және Тарбағатай тауларымен, солтүстігінде Арал – Ертіс су бөлімшелерімен, ал оңтүстік-батысында Шу-Іле су бөлімшелерімен ұштасып жатыр. Балқаш көлінің ауданы 501000 км² құрайды. Балқаш көлінің белсенді түрде су жинайтын бөлігі оңтүстік және оңтүстік - шығыс Қазақстанда орналасқан. Оларға жататын өзеннің негізгі артериялары - Қаратал, Ақсу, Лепсі, Іле сағалары - Еспе, Текрещ, Мойынты, Бақанас және т.б. Солтүстіктен Балқашқа ешқандай өзен құймайды. Солтүстік Балқаштың негізгі су жинайтын бассейні Тоқырау өзені болған, қазіргі кезде оның суы көлге жетпейді. Батысында Балқашқа Жартының, Қарасу, Наузал өзендері құяды. Бассейннің солтүстігі және солтүстік-батыс бөлігі тегіс, шөлді жерлер /1, 2/.

XX ғасырда жүргізілген кең масштабты жерсіндіру жұмыстары және гидрокұрылымдарды салу Балқаш су алабының аборигенді ихтиофаунасы санының азаюына себебін тигізді, ірі өзендерде олар өте сирек сақталған. Ихтиофаунаның биологиялық алуантүрлілігін сақтап қалу үшін Балқаш су алабы экожүйесінің функционалды жағдайын, балықтар организмне әсер ететін ластаушы заттардың әсерін, ихтиофауналардың алуантүрлілігін ұзақ уақыт сақтау үшін қолайлы жағдайларды іздестіру қажет. Орны толмас алуантүрлілікті сақтау мақсатында Балқаш су алабы ихтиофаунасына үнемі мониторинг жүргізуді талап етеді.

Зерттеу жұмысының мақсаты: Балқаш су алабындағы теңбіл талма балығы (*Triplophysa trauchi trauchi*) мен қабыршақсыз көкбас балығының (*Diptychus dybowskii*) қазіргі жағдайын анықтау болып табылады.

Суды тұрмыстық, өндірістік және ауыл шаруашылық қажеттіліктер үшін пайдалану, су қоймалардың ластануы, су жинайтын бассейндерде гидрологиялық режимнің бұзылуы әсерінен қазіргі уақытта Дүние жүзі бойынша тұщы су экожүйелері антропогендік әсерлердің алдында тұр. Антропогендік әсерлердің жоғарылауына байланысты көптеген су қоймалардың экожүйелері трансформациялануда. Қазіргі кезде поллютанттардың саны көбейіп, өсуде. Бұл суда тіршілік ететін организмдерде кумулятивті әсердің пайда болуына алып келеді. Антропогендік әсерлердің салдарынан XX ғасырдың соңынан бастап су қоймалардың ластануын бақылау жұмыстары техникалық жағынан өте қиындап – физикалық және химиялық талдаулардың ондаған түрлерін пайдалануды қажет етеді. Сондықтан қазіргі кезде экожүйелерге мониторинг жүргізу үшін биологиялық компоненттерді қолдануда. Соның ішінде балықтарды да қолдануда. Балықтар, су қоймалардағы трофикалық тізбектіктің соңы болғандықтан, экожүйеде болып жатқан өзгеріштіліктерді бақылау үшін маңызды индикаторлық нысан болып табылады /4/.

Қазіргі уақытта тұщы су экожүйесінің жағдайын бақылауда индикатор ретінде өте кең қолданылып жүрген омыртқасыздардан, балықтардың айырмашылығы – олар ортаның қолайсыз жағдайына төзімді және салыстырмалы түрде ұзақ тіршілік ететін организмдерге жатады.

Нәтижесінде балықтар жағымсыз заттарды өзінің бойына сіңіріп алады, соған байланысты қазіргі кездегі қоршаған ортаның жағдайын бағалайтын индикатор ғана емес, сонымен қатар бірнеше жылдар, әртүрлі жылдың мезгілдерінде бағалаушы индикатор бола алады. Қоршаған орта жағдайы уақытқа және кеңістікке байланысты формаларды және түрлерді түзе алатын негізгі фактор болып табылады /5/. Аборигенді балық түрлері популяциясының жағдайына мониторинг жүргізу биологиялық алуантүрлілікті сақтау үшін өте қажет.

Diptychus dybowskii - Қабыршақсыз көкбас балығы Балқаш су алабының аборигені болып саналады. Қабыршақсыз көкбастың ересек түрлерінің түсі ақшыл сарыдан, күңгірт сарыға дейін өзгереді. Беті, желбезек қақпағы көптеген майда қара дақтармен, көзінің жоғарғы жағы қызыл жолақтармен, мұртшаларының ортаңғы бөлігі қызғылт түсті жолақтармен қоршалған. Сәулелерінде қара дақтары бар. Арқа және құйрық қанаттарының түсі қара-сұр. Кеуде, құрсақ және аналь қанаттарының түсі ақшыл қызыл. Шабақтарының түсі ашық күміс түсті. Қанаттары да сондай. Денелерінде дақтары болмайды. Қабыршақтары тек бүйір сызығын бойлай, кеуде қанаттарының үстінде және аналь қанатының астында ғана болады. Қабыршақсыз көкбас типтік бентофаг. Оның қорегінің негізгі компоненттері – жылғалықтардың, көктемдіктердің, біркүндіктердің личинкалары, хирономидтер, бүйірімен жүзушілер, моллюскалар, сонымен қатар, өте сирек, қабыршақсыз көкбас балығының ішегінен ұшып шығатын насекомдар мен өсімдіктер кездеседі. Уылдырығын шашу үшін құмды, жай ағысты жерді таңдайды.

Қазақстан суқоймаларында қабыршақсыз көкбастың кәсіптік маңызы жоқ, оны тек әуесқойлықпен аулайды. Ол өзендердің таулы бөліктерінде суқоймалардың құрылуында негізгі ихтиоценозды түр болып саналады /6/.

Triplophysa trauchi trauchi - Теңбіл талма балығы Балқаш су алабының аборигені болып саналады. Ірі балық емес, максимальді ұзындығы – 290 мм., максимальді жасы – 6 жыл. Денесі биік емес, ұзынша келген, төменгі жағы қысыңқы, қабыршақсыз. Көзі үлкен емес, дөңгелек. Танау тесіктері жұп болып келеді және олар бір-біріне жақын орналасқан.

Денесінің түсі алуантүрлі. Ақшыл-сұр, сары-сұр, сары-қоңыр немесе ашық-қызғылт түсті болып келеді. Арқасы қаралау, құрсағы – ақ, ақшыл-сары немесе ақшыл-қызғылт түсті. Денесінде қара дақтары бар, олардың пішіні, көлемі мен саны жеке дараларда айқын ерекшеленеді.

Әртүрлі биотоптарда, судың түбінде: көлдерде, тоғандарда, жай ағатын және ағысы жылдам өзендерде тіршілік етеді.

Теңбіл талма балығының қоректенуі онтогенез үдерісінде дернәсілден бастап ересекке дейін өзгеріп отырады. 10-20 мм дернәсілдері негізінен планктонмен қоректенеді. Шабақтары қоңыздар, қосқанаттылар, жылғалықтардың дернәсілдерімен, бұтақмұртты шаянтәрізділермен қоректенеді. Хирономидтің дернәсілдерімен қоректенеді. Ересек даралары хирономидтер, қосқанаттылардың дернәсілдерімен, диатомды және көк-жасыл балдырлармен қоректенеді.

Көбею үшін теңбіл талма балығы құмды, шиыршықты жерлерді таңдайды, сонымен қатар жабысқақ уылдырықтарын өсімдіктерге де салуы мүмкін.

Қазақстанда теңбіл талма балығының кәсіптік маңызы жоқ. Әуесқойлық балық аулау нысаны болып табылады /7/.

Біздің зерттеуіміздің қорытындысы бойынша қабыршақсыз көкбас және теңбіл талма балықтары:

- экожүйеде болып жатқан өзгергіштіктерді бақылау үшін маңызды индикаторлық нысан болып табылады;

- кездейсоқ енген балық түрлері (әсіресе жыртқыштар) нәтижесінде, қабыршақсыз көкбас пен теңбіл талма балығының табиғи ареалы қысқарған - олар Балқаш су алыбында өте сирек сақталған. Сондықтан аборигенді балық түрлерінің жағдайына үнемі мониторинг жүргізу қажет.

ӘДБИЕТ

- 1 Сапожников Д.Г. Современные осадки и геология озера Балхаш // Тр. Инст. геол. наук АН СССР. 1951. Вып. 132. Геол. сер. № 53.
- 2 Абросов В.Н. Озеро Балхаш. Л.:Наука, Ленинград отд-е, 1973. 179 с.
- 3 Кудерский Л.А. Рыбы как биологические индикаторы состояния водной среды // Методы ихтиотоксикологических исследований. Л. 1987. С.71-73.
- 4 Решетников Ю.С., Попова О.А., Стрелигова О.П. и др. Изменение структуры рыбного населения эфтрофируемого водоема. М.: Наука, 1982. 248 с.
- 5 Schluter D. *Ecological speciation in postglacial fishes* // Philos. Trans. R.Soc.London. 1996. Ser.B 351. P. 807-814.
- 6 Сидорова А.Ф., Тимирханов С.Р. Гольый осман // Рыбы Казахстана. Алма-Ата.: Наука, 1988. Т.3. С.93-105.
- 7 Митрофанов В.П., Дукравец Г.М. Некоторые теоретические и практические аспекты акклиматизации рыб в Казахстане // Рыбы Казахстана. В 5 т. Алма-Ата: Гылым, 1992. Т.5. С.329-371.

REFERENCE

- 1 Sapozhnikov D.G. *Tr. Inst. geol. nauk ANSSSR*, 1951, вып. 132, geol. ser. № 53 (in Russ.).
- 2 Abrosov V.N. *Ozero Balhash. L. Nauka. Leningrad otd-e*, 1973, 179 s. (in Russ.).
- 3 Kuderskiy L.A. *Metody ihtiotoksikologicheskikh issledovaniy. L.*, 1987. 71-73 (in Russ.).
- 4 Reshetnikov Ju.S., Popova O.A., Streligova O.P. i dr. *Izmenenie struktury rybnogo naselenija jefirofiruemogo vodoem*, 1982, 248 s. (in Russ.).
- 5 Schluter D. *Ecological speciation in postglacial fishes. Philos. Trans. R.Soc.London*, 1996, 807-814 (in Eng).
- 6 Sidorova A.F., Timirhanov S.R. *Ryby Kazahstana. Alma-Ata. Nauka*, 1988, T.3, 93-105. (in Russ.).
- 7 Mitrofanov V.P., Dukravec G.M. *Ryby Kazahstana. Alma-Ata. Gylym*, 1992. T.5, 329-371. (in Russ.).

НУРГАЗЫ К. Ш., КОЙШЫБАЕВА Г.С.

(Казахский национальный аграрный университет, г.Алматы)

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ГОЛОГО ОСМАНА (*DIPTYCHUS DYBOWSKII*) И ПЯТНИСТОГО ГУБАЧА (*TRIPLOPHYSA STRAUCHI STRAUCHI*) В БАЛХАШСКОМ БАССЕЙНЕ

Было изучено современное состояние голого османа (*Diptychus dybowskii*) и пятнистого губача (*Triplophysa strauchi*) в Балхашском бассейне. Вследствие широкомасштабных акклиматизационных работ, проведенных во второй половине XX века, ареал этих видов значительно сократился. В настоящее время основными местами обитания голого османа и пятнистого губача являются небольшие водоемы Балхашского бассейна.

NURGASY K.SH., KOISHYBAYEVA G.S.

(Kazakh national agrarian university, city Almaty)

THE MODERN CONDITION SCALELESS OSMAN (*DIPTYCHUS DYBOWSKII*) AND SPOTTED STONE LOACH (*TRIPLOPHYSA STRAUCHI STRAUCHI*) INTO THE BALKHASH LAKE WATERSHED

There were studied modern condition scaleless osman (*Diptychus dybowskii*) and spotted stone loach (*Triplophysa strauchi*) into the Balkhash lake watershed. In consequence of broadly scale acclimatization work, called on in the second half XX age, area these type vastly grew shorter. At present main places обитания scaleless osman and spotted stone loach in some small water Balkhash lake watershed.

Сведения об авторах: Нургазы Куат Шайполлаулы, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Алматы, пр.Абая 28 КазНАУ
Койшыбаева Галия Сарсенкуловна Алматинская обл., Талгарский р-н, ул.Абулхайр хана 9, РГП «Институт зоологии» КН МОН РК

Поступила 29.03.2013 г.