



Հայաստանի կենսաբ. հանդես, 1(66), 2014

## ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ԱՐԳԵԼՈՑՆԵՐԻ ԵՎ ԱԶԳԱՅԻՆ ՊԱՐԿԵՐԻ ԶԿՆԱՇԽԱՐՀԸ

Ս.Խ. ՊԻՊՈՅԱՆ\*, Ա.Հ. ՄԱԼԽԱՍՅԱՆ\*\*

*Խ.Արքովյանի անվան հայկական պետական մանկավարժական համալսարան*  
*\*\* Բնության համաշխարհային հիմնադրամի Հայաստանի մասնաճյուղ*  
*s.pipoyan@gmail.com*

1985-2012 թթ. ընթացքում կատարված ուսումնասիրությունների արդյունքում նկարագրվել է «Խոսրովի անտառ» ու «Շիկահող» պետական արգելոցների և «Սևան», «Դիլիջան», «Արփիլիճ» ու «Արևիկ» ազգային պարկերի ձկնաշխարհի ներկայիս տեսակային կազմը, պարզվել է հայտնաբերված ձկնատեսակների տարածվածությունն ու հանդիպման հաճախականությունն ըստ այդ հատուկ պահպանվող տարածքների ջրակալներում, քննարկվել են դրանց ձկնային համակեցությունների գոյությանը սպառնացող հնարավոր վտանգները:

### *Ձկնաշխարհ – արգելոց – ազգային պարկ – ջրակալներ*

В результате исследований за 1985-2012 гг. описан видовой состав ихтиофауны государственных заповедников “Хосровский лес” и “Шикаох” и национальных парков “Севан”, “Дилижан”, “Арпилич” и “Аревик”, выявлены распространение и частота встречаемости рыб в водоемах этих особо охраняемых территорий, обсуждены возможные угрозы существованию их рыбных сообществ.

### *Ихтиофауна – заповедник – национальный парк – водоемы*

Based on the results of the studies implemented during 1985-2012 the fish species compositions of the “Khosrov Forest” and “Shikahogh” State Reserves, and “Sevan”, “Dilijan”, “Arpilich”, and “Arevik” National Parks have been described. The distribution and abundance of the fishes in the water bodies of protected areas were determined, and the main threats for fish species communities were discussed.

### *Ichthyofauna – Reserve – national Park – water body*

Հայաստանի Հանրապետությունում ներկայում ձևավորված են «Խոսրովի անտառ», «Էրեբունի» ու «Շիկահողի» պետական արգելոցները և «Սևան», «Դիլիջան», «Արփիլիճ» ու «Արևիկ» ազգային պարկերը: Չնայած այն հանգամանքին, որ վերոնշյալ հատուկ պահպանվող տարածքների մեծ մասը ձևավորվել է սկսած անցյալ դարի 50-ական թվականներից, մինչ այժմ էլ նրանց ձկնաշխարհի տեսակային կազմն ու ձկնաբանական ուսումնասիրությունները լիարժեք չեն: Իրավիճակը խորանում է նաև նրանով, որ վերջին տարիներին Հայաստանի ջրակալներ են ներմուծվել ու կլիմայավարժվել բազմաթիվ այլ ձկնատեսակներ, որի արդյունքում ձկների տեսակային կազմը 24-ից հասել է մինչև 40-ի [8, 14]: Այդ նոր տեսակներից շատերը, որոնք պատկանում են եվրոպական, հեռավորարևելյան և հյուսիսամերիկյան տարածա-ըջանների ջրային համակարգերին, ՀՀ են ներթափանցել հիմնականում ձկնային տնտեսությունների համար արժեքավոր լճակային ձկնատեսակների՝ կարպի (*Cyprinus carpio*), սպիտակ (*Hypophthalmichthys molitrix*) ու խայտաբղետ (*Aristichthys nobilis*) հաստաճակատների, սպիտակ ամուրի (*Ctenopharyngodon idella*) և այլ տեսակների հետ միասին ու լայնորեն տարածվել են Հայաստանի բնական ջրակալներում [14]: Այդ կլիմայավարժված ձկնատեսակներն իրենց հերթին կարող են մուտք գործել նաև արգելոցների ու ազգային պարկերի ջրային տարածքներ՝ անկանխատեսելի հետևանքներ

հարուցելով տեղի ձկնաշխարհի և այլ ջրային օրգանիզմների համակեցության վրա: Բացի այդ, ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում [2] ընդգրկված 4 սաղմոնակերպ (*Salmoniformes*) և 6 ծածանակերպ (*Cypriniformes*) ձկների տաքսոններից միայն մի մասն է պահպանության տակ գտնվում Հայաստանի գործող պետական արգելոցներում և ազգային պարկերում:

Ելնելով վերոգրյալից, մենք մեր առջև խնդիր ենք դրել ուսումնասիրել Հայաստանի արգելոցների, բացի մշտական ջրակալներ չունեցող «Էրեբունի» արգելոցից, և ազգային պարկերի ձկնաշխարհի ներկայիս տեսակային կազմը, պարզել հայտնաբերված ձկնատեսակների տարածվածությունն ըստ հատուկ պահպանվող տարածքների առանձին ջրակալների, գնահատել տեղի ձկնաշխարհին սպառնացող վտանգները: Սույն աշխատանքը նպատակ ունի տվյալների բազա հանդիսանալ ՀՀ պետական արգելոցներում և ազգային պարկերում բնապահպանական աշխատանքներն ավելի ուղղորդված և արդյունավետ կազմակերպելու համար:

**Նյութ և մեթոդ:** Կատարված ուսումնասիրությունների համար նյութ են հանդիսացել 1985-2012 թթ. ժամանակահատվածում մեր կողմից պարբերաբար իրականացված ձկնաբանական դիտարկումներն ու հետազոտությունները Հայաստանի արգելոցներում և ազգային-պարկերում, ինչպես նաև մի շարք գրական աղբյուրները [5, 7, 9, 18]: Առանձին ձկնատեսակների վիճակը գնահատելու համար օգտագործել ենք Բնության պահպանության միջազգային միության Կարմիր ցուցակի չափորոշիչները [2]: Առանձին ջրակալներում ձկնատեսակների քանակի որոշման համար (բազմաբանակ, սովորական, հազվագյուտ) հաշվի են առնվել տվյալ ձկնատեսակի տոկոսային հարաբերակցությունը: Մեր կողմից պայմանականորեն «հազվագյուտ» է համարվել այն ձկնատեսակը, որի քանակը որսված ձկների ընդհանուր քանակության մեջ կազմել է 10 %-ից ցածր, «սովորական»՝ 10-ից 30%-ի դեպքում, «բազմաբանակ»՝ 30 %-ից ավելի դեպքում:

**Արդյունքներ և քննարկում:** «Խոսրովի անտառ» արգելոցի ջրակալների հիմնական ձկնատեսակներ են կարմրախայտը (*Salmo trutta fario*), արևելյան տառեխիկը (*Alburnoides bipunctatus eichwaldi*), Սևանի կողակը (*Capoeta sevangi*), Կուրի բեղաձուկը (բեղուն) (*Barbus cyri* (= *Barbus lacerta cyri*): Բացի վերոգրյալ ձկնատեսակներից, արգելոցի սահմաններից Ազատ և Վեդի գետերի միջոցով ներթափանցում են նաև մուրճին (*Luciobarbus mursa*), անգորական լերկաձուկը (*Oxymacheilus angorae*), Կուրի լերկաձուկը (*Orthrias brandti*), Կուրի սպիտակաձուկը (*Alburnus filippii*), ամուրյան նրբաձկնիկը (*Pseudorasbora parva*) (կլիմայավարժված տեսակ է):

«Խոսրովի անտառ» արգելոցով հոսող Ազատ գետում և նրա մեջ թափվող Գողթ, Միլի, Ուղտակունք և Քաջառու վտակներում ներկայում հանդիպող հիմնական ձկնատեսակներն են կարմրախայտը, արևելյան տառեխիկը, Սևանի կողակը, Կուրի բեղաձուկը: Նշված ձկնատեսակներից առավել մեծաքանակն է արևելյան տառեխիկը, այնուհետև՝ կողակը: Բեղաձուկը համեմատաբար քիչ է հանդիպում, իսկ կարմրախայտը՝ դարձել է հազվադեպ հանդիպող: Վերջինս հիմնականում բնակվում է Ազատ գետի և նրա մեջ թափվող վտակների վերին հոսանքներում: Գարնանային վարարումների ժամանակ կարող է հանդիպել նաև Ազատ գետի միջին հոսանքում և նրա մեջ թափվող վտակների ողջ երկարությամբ:

Արևելյան տառեխիկը բնակվում է Ազատ գետի և նրա մեջ թափվող առանձին վտակների միջին և ստորին, երբեմն վերին հոսանքներում, ուր նախընտրում է ստորջրյա քարերով հարուստ արագահոս տեղանքները: Ապրում է փոքր, մինչև մի քանի տասնյակ առանձնյակներից կազմված վտանքներով:

Սևանի կողակը բնակվում է Ազատ գետի և նրա մեջ թափվող առանձին վտակների միջին և ստորին հոսանքներում: Այս տեսակն ընդգրկված է ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում և Բնության պահպանության միջազգային միության Կարմիր ցուցակի չափորոշիչներով գնահատվում է որպես «Խոցելի» ձկնատեսակ՝ VU A1cd [2]:

Կուրի բեղաձուկը բնակվում է Ազատ գետի և նրա մեջ թափվող առանձին վտակների միջին և ստորին, երբեմն վերին հոսանքներում, ուր նախընտրում է ստորջրյա քարերով հարուստ արագահոս տեղանքները:

Վեդի գետում և նրա մեջ թափվող Խոսրով, Մանկունք, Աղձ վտակներում ներկայում հանդիպող հիմնական ձկնատեսակներն են կարմրախայտը, արևելյան տառեխիկը, Սևանի կողակը, Կուրի բեղաձուկը: Կարող են հանդիպել նաև Կուրի սպիտակաձուկը, անգորական լերկաձուկը, արծաթափայլ կարասը (*Carassius auratus gibelio*), ամուրյան նրբաձկնիկը, ծիածանախայտը (*Parasalmo mykiss*) (վերջին երեք տեսակները կլիմայավարժված կամ պատահականորեն ներթափանցած ձկներ են):

«Շիկահող» արգելոցի հոսող ջրակալներում՝ Ծավ և Շիկահող գետերում ու նրանց մեջ թափվող մանր վտակներում հիմնական ձկնատեսակներ են հանդիսանում կարմրախայտը (սովորական է գետերի վերին և միջին հոսանքներում, ավելի հազվադեպ՝

ստորին հոսանքներում), արևելյան տառեխիկը (բազմաքանակ է ստորին հոսանքներում, հազվադեպ՝ միջին և վերին հոսանքներում), կողակը (*Capoeta* sp.) (սովորական է ստորին հոսանքներում, ավելի հազվադեպ՝ միջին հոսանքներում), Կուրի բեղաձուկը (սովորական է գետերի միջին և ստորին հոսանքներում, հազվադեպ՝ վերին հոսանքներում): Բացի վերոգրյալ ձկնատեսակներից, արգելոցի գետերում ֆորելային տնտեսություններից պարբերաբար ներթափանցում է նաև ծիածանախայտը: Ներկայում լիարժեք պարզաբանված չէ «Շիկահող» պետական արգելոցում բնակվող կողակների կարգաբանական վիճակը: Ամենայն հավանականությամբ այստեղ հանդիպում է նաև Սևանի կողակը:

Կարմրախայտը հիմնականում բնակեցնում է Ծավ և Շիկահող գետերի միջին և վերին, երբեմն՝ ստորին հոսանքները: Կողակը բնակվում է Ծավ և Շիկահող գետերի ստորին հոսանքներում, երբեմն բարձրանալով միջին հոսանքներ: Կուրի բեղաձուկը բնակվում է Ծավ և Շիկահող գետերի միջին և ստորին, երբեմն վերին հոսանքներում, ուր նախընտրում է ստորջրյա քարերով հարուստ արագահոս տեղանքները: Ծիածանախայտը պարբերաբար հայտնվում է Ծավ գետում, այստեղ ներթափանցելով ֆորելային տնտեսություններից:

«Շիկահող» պետական արգելոցի ջրակայներում, բացի վերոգրյալ տեսակներից, գարնան և ամռան առաջին կեսին՝ գետերի գարնանային հորդացումների և ձկների բազմացման ժամանակաշրջանում, Ծավ և Շիկահող գետերի ստորին հոսանքում կարող են հանդիպել նաև հետևյալ ձկնատեսակները՝ մուրձին, անգորակա լերկաձուկը, Կուրի լերկաձուկը, Կուրի սպիտակաձուկը, ենթաբերանը (*Chondrostoma oxyrhynchum*) և այլ ձկնատեսակներ:

«Սևան» ազգային պարկում մինչև 1970-80 թթ. հանդիպում էին հետևյալ տեղաբնակ ձկնատեսակները՝ Սևանի իշխան իր 4 ռասաներով (էկոլոգիական ձևերով)՝ ձմեռային իշխան (*Salmo ischchan ischchan*), բոջակ (*Salmo ischchan danilewskii*), գեղարքունի (*Salmo ischchan gegarkuni*), ամառային իշխան (*Salmo ischchan aestivalis*)՝ իրենց ալֆա և բետա կենսատիպերով՝ էկոլոգիական փոփոխանակներով (բացի ամառային իշխանից), Սևանի կողակը, Սևանի բեղաձուկը [7]: Սևան լիճ թափվող հիմնական գետերում նկարագրված էր գեղարքունու գետային ձևը՝ ալաբալախը (*Salmo ischchan gegarkuni morpha alabalach*) [5], որին ներկայում ընդունում են որպես կարմրախայտ (*Salmo trutta fario*) [8]: 1924-27 թթ. Սևանում կլիմայավարժեցվել են Լադոգա և Չուդ լճերից ներմուծված սիգ-լուդոգան (*Coregonus lavaretus ludoga*) և չուդյան սիգը (*Coregonus lavaretus maraenoides*) [7, 10]:

Ներկայում «Սևան» ազգային պարկում հանդիպում են հետևյալ հիմնական ձկնատեսակները՝ գեղարքունի (*Salmo ischchan gegarkuni*) (ընդ որում, լճում ներկայում հանդիպում է գեղարքունու միայն ալֆա կենսատիպը [9]), ամառային իշխան (*Salmo ischchan aestivalis*), կարմրախայտ, սիգ (*Coregonus lavaretus*), Սևանի կողակ (*Capoeta sevangi*), Սևանի բեղու (*Barbus lacerta goktschaicus*), արծաթափայլ կարաս (*Carassius auratus gibelio*): Առայժմ ոչ մեծ քանակով կամ պարբերաբար հանդիպում են նաև արևելյան տառեխիկը, ամուրյան նրբաձկնիկը, ծիածանախայտը, կարպը (*Cyprinus carpio*):

Սևանի իշխանը (*Salmo ischchan*) Սևանա լճի էնդեմիկ ու պոլիմորֆ տեսակ է, որը լճում ներկայացված էր 4 էկոլոգիական ձևերով կամ ռասաներով՝ ձմեռային իշխան, գեղարքունի, ամառային իշխան, բոջակ: Ելնելով տեսակի կենսաբանական հայեցակարգից [11]՝ այդ ռասաներին կարելի է ընդունել նաև որպես առանձին տեսակներ՝ ձմեռային իշխան (*Salmo ischchan*), գեղարքունի (*Salmo gegarkuni*), ամառային իշխան (*Salmo aestivalis*), բոջակ (*Salmo danilewskii*): Ձմեռային իշխանը և բոջակը ներկայում համարվում են վերացած և Բնության պահպանության միջազգային միության Կարմիր ցուցակի չափորոշիչներով գնահատվում են «Անհետացած»՝ EX [2]: Գեղարքունին և ամառային իշխանը անհետացող, տեղային տարածվածություն ունեցող ձկնատեսակներ են, որոնք Բնության պահպանության միջազգային միության Կարմիր ցուցակի չափորոշիչներով գնահատվում են որպես «Կրիտիկական վիճակում գտնվող»՝ CR A2cd [2]:

Սևանի կողակը նույնպես համարվում է Սևանի էնդեմիկ ձկնատեսակներից մեկը, որը լճում և նրա մեջ թափվող գետերում ձևավորել է առանձին, այդ թվում՝ լճային, լճա-գետային և գետային պոպուլյացիաներ [6, 7]: Սակայն, նախկինում իրա կանացված կլիմայավարժեցման աշխատանքների արդյունքում այս ձկնատեսակը ներկայում լայնորեն տարածվել է նաև ՀՀ և նրան հարակից պետությունների ջրակայներում [8, 14, 16]:

Սևանա լճում ունեցել է արդյունագործական նշանակություն, սակայն գլխաքանակի կտրուկ նվազման պատճառով անցած դարի 90-ական թվականներից այս տեսակի որսը լճում դադարեցվել է: Ներկայում Սևանի կողակը, ինչպես արդեն նշեցինք, ընդգրկվել է ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում [2]:

Սևանի բեղաձուկը նույնպես համարվում է Սևանի էնդեմիկ ձկնատեսակներից մեկը, որը լճում և նրա մեջ թափվող գետերում ձևավորել է առանձին, այդ թվում՝ լճային,

լճա-գետային և գետային պոպուլյացիաներ, որոնք իրարից տարբերվում են որոշ ձևաբանաչափական առանձնահատկություններով ու բազմանալու վայրով [7]: Գետերով կարող է բարձրանալ մինչև 2200 մ ծ.մ.բ.: Մնվում է մերձհատակային անողնաշարավորներով՝ միջատներով ու նրանց թրթուրներով, ստորակարգ խեցգետնակերպերով, փափկամարմիններով, ձկնկիրթով, երբեմն՝ բույսերով: Բնության պահպանության միջազգային միության Կարմիր ցուցակի չափորոշիչներով գնահատվում է որպես «խոցելի»՝ VU A2cd [2]:

Արծաթափայլ կարասը պատահականորեն Սևանա լճում է հայտվել 1980-ականների սկզբին [12] և արդեն 80-ական թվականների վերջին ուներ արդյունագործական նշանակություն: Սևանա լճում բնակվում է մի քանի տասնյակից մինչև մի քանի հարյուր առանձնյակից կազմված վտառներով, բնակեցնելով լճի առափնյա հատկապես այն վայրերը, որոնք հարուստ են ջրային և առափնյա բուսականությամբ: Կլիմայա-վարժեցման վաղ տարիներին վտառներում գերիշխում էին էգերը, որոնք կազմում էին ընդհանուրի շուրջ 90 % [13]: Ենթադրվում է, որ Սևանում կարասները կարող են բազմանալ նաև գինոգենեզով [15]: Սևանա լճում կարասի քանակի հետագա աճը ոչ ցանկալի երևույթ է համարվում [6]:

Արևելյան տառեխիկը Սևանա լճում հայտնաբերվել է 2010 թ-ին [1]: Հաշվի առնելով արտաքին պայմանների նկատմամբ այս ձկնատեսակի էկոլոգիական մեծ ճկունությունը, կարելի է ենթադրել, որ առաջիկա տարիներին կսպասվի տառեխիկի արեալի արագ ընդարձակում Սևանա լճի ավազանում:

Ամուրյան նրբաձկնիկը որսվել է Հրազդան գետի գետաբերանում՝ Սևանա լճից դուրս հոսելու վայրում և Ձկնագետում [3, 4]: Ինչպես և արևելյան տառեխիկի դեպքում, կարելի է սպասել այս ձկնատեսակի արեալի ընդարձակմանը և քանակի ավելացմանը Սևանի ավազանում, ինչը խիստ անցանկալի երևույթ է:

Կարպը և ծիածանախայտը Սևանա լճում հայտնվում են ձկնային տնտեսություններից պատահական ներուծման շնորհիվ: Այդ ձկնատեսակների կլիմայավարժեցման ու լճում նրանց հետագա տարածման մասին տվյալները դեռևս լիարժեք չեն:

«Իլիջան» ազգային պարկի ջրակայներում ներկայում հանդիպում են հետևյալ ձկնատեսակները՝ կարմրախայտը (սովորական է Աղստևի վտակների վերին և միջին հոսանքներում, հազվադեպ կարող է հանդիպել Աղստև գետում), արևելյան տառեխիկը (բազմաքանակ է Աղստևում, նրա մեջ թափվող վտակների ստորին հոսանքներում, ավելի հազվադեպ՝ միջին հոսանքներում), Սևանի կողակը (սովորական է Աղստևում, նրա մեջ թափվող խոշոր վտակների ստորին հոսանքներում, հազվադեպ կարող է բարձրանալ այդ վտակների միջին հոսանքներ), Կուրի բեղաձուկը (սովորական է Աղստևում, նրա մեջ թափվող խոշոր վտակների ստորին և միջին հոսանքներում, շատ հազվադեպ՝ վերին հոսանքներում): Աղստևում հանդիպում են նաև կովկասյան թեփուղը (*Squalius cephalus orientalis*), Կուրի լեռկաձուկը, կլիմայավարժեցված տեսակներից՝ արծաթափայլ կարասը (զանգվածաբար է) Պարզ լճում, սովորական՝ Աղստևում, ամուրյան նրբաձկնիկը (սովորական է Աղստևում): Ավելի հազվադեպ Աղստևում հանդիպում են մուրճին, անդրկովկասյան սպիտակաձուկը (*Alburnus hoheneri*), Կուրի կողակը (*Capoeta capoeta capoeta*): Աղստև գետում հնարավոր են հանդիպումներ նաև Կուրի սպիտակաձկան և ենթաբերանի հետ: Վերջին տասնամյակների ընթացքում Աղստև գետի ավազանին պատկանող ֆորելային տնտեսություններից Աղստև և նրան պատկանող վտակների մեջ հաճախակի է հայտնվում ծիածանախայտը (հատկապես Հաղարձին գետում), ինչպես նաև կարպը (բազմաքանակ է Պարզ լճում): Հնարավոր են նաև ձկնային տնտեսություններում բուծվող այլ ձկնատեսակների ի հայտ գալը ազգային պարկի տարածքում:

Աղստև գետում հայտնաբերվել են հետևյալ ձկնատեսակները՝ կարմրախայտը (հանդիպում է պատահականորեն), արևելյան տառեխիկը (բազմաքանակ է), Սևանի կողակը (սովորական է), Կուրի կողակը (հազվագյուտ է), Կուրի բեղաձուկը (սովորական է), կովկասյան թեփուղը (սովորական է), Կուրի լեռկաձուկը (սովորական է), արծաթափայլ կարասը (սովորական է), ամուրյան նրբաձկնիկը (սովորական է), մուրճին (հազվագյուտ է), անդրկովկասյան սպիտակաձուկը (հազվագյուտ է), ծիածանախայտը (պարբերաբար հայտնվում է գետի ավազանի ֆորելային տնտեսություններից), կարպը (պատահականորեն կարող է հայտնվել լճակային տնտեսություններից կամ էլ Պարզ լճից): Հնարավոր են հանդիպումներ նաև Կուրի սպիտակաձկան և ենթաբերանի հետ:

Հաղարձին գետում հանդիպող հիմնական, բայց հազվագյուտ ձկնատեսակն է կարմրախայտը, որից բացի պարբերաբար հանդիպում է գետի հունի վրա կառուցված ֆորելային տնտեսություններից այստեղ ներթափանցած ծիածանախայտը:

Բլրան գետում հանդիպում է 4 ձկնատեսակ՝ կարմրախայտ, Կուրի բեղաձուկ, արևելյան տառեխիկ և, երբեմն, կողակ: Կարմրախայտը հանդիպում է գետի վերին ու մի-

ջին հոսանքներում, Կուրի բեղաձուկը՝ հիմնականում միջին և ստորին հոսանքներում, երբեմն վերին ու ստորին հոսանքների սահմանագծում: Կուրի բեղաձուկն տարածման ջրջանում հանդիպում է նաև արևելյան տառեխիկը: Բլղանի ստորին հոսանքում հազվադեպ հանդիպում է կողակը:

Գետիկ գետում հանդիպում են 4 հիմնական ձկնատեսակ՝ կարմրախայտ, Կուրի բեղաձուկ, արևելյան տառեխիկ և կողակ: Ընդ որում, կարմրախայտը, ինչպես մյուս գետերում, հանդիպում է այդ գետի վերին ու միջին հոսանքներում, Կուրի բեղաձուկը և արևելյան տառեխիկը՝ հիմնականում միջին և ստորին հոսանքում, կողակը՝ ստորին և, երբեմն, միջին հոսանքում: Գետիկի ստորին հոսանքում հայտնաբերվել է նաև Կուրի լեբկաձուկը: Հնարավոր է նաև Աղստևում բնակվող ձկների մեծ մասի բնակությունը Գետիկի ստորին հոսանքում՝ այս գետի Աղստևին միախառնվելու վայրում:

Ներկայում Պարզ լիճը արհեստականորեն բնակեցրած է արծաթափայլ կարասով և կարպով, որոնք տվյալ լճում հանդիսանում են զանգվածային տեսակներ, իսկ լիճը՝ գերբնակեցված դրանցով: Այլ տեսակների հավաստի առկայության մասին վերջին տվյալները բացակայում են:

«Արփիլիճ» ազգային պարկ: Մինչ Արփի լճի վերափոխումը ջրամբարի՝ լճում և նրա մեջ թափվող ու դուրս հոսող գետերում հանդիպում էին 8 տեսակ ձկներ՝ կարմրախայտը, կովկասյան թեփուղը, հաշամը (*Aspius aspius*), ենթաբերանը, կողակը, արևելյան տառեխիկը, ծածանը (*Cyprinus carpio*), անգորական լեբկաձուկը: Ներկայում Արփիլիճ ջրամբարում և նրա մեջ թափվող գետակներում, ինչպես նաև նրանից դուրս հոսող Ախուրյան գետի (լճին հարակից տարածքներ), բացի վերոգրյալ ձկնատեսակներից հանդիպում են նաև Կուրի բեղաձուկը, Կուրի սպիտակաձուկը, արծաթափայլ կարասը և ամուրյան նրբաձկնիկը [17]:

Արփի լճում և նրա մեջ թափվող գետակներում առավել հազվադեպ հանդիպող ձկնատեսակներից է կարմրախայտը, որը լիճը ջրամբար վերածվելուց հետո դադարել է այստեղ հանդիպել: Կովկասյան թեփուղը Ջավախքի սարահարթի ամենաբազմաքանակ ձկնատեսակներից մեկն է, որը կարող է բնակվել ինչպես գետերում, այնպես էլ լճերում, այստեղ առաջացնելով գետային և լճային էկոլոգիական ձևեր: Այդ երկու ձևերն էլ հանդիպում են Արփի լճում և նրա ավազանին պատկանող գետերում [7]: 1998թ. կովկասյան թեփուղը կազմել է Արփի լճում որսված ձկների ընդհանուր քանակի 15-20 %-ը:

Հաշամը միշտ հազվադեպ հանդիպող տեսակ է եղել լճում, որտեղ ներկայացված է եղել նստակյաց պոպուլյացիայով: Ախուրյան գետի և ջրամբարի միջև կապի դադարումից հետո հաշամը չի հայտնաբերվել լճում: Ներկայում հաշամը գրանցված է ՀՀ Կարմիր գրքում որպես հազվադեպ, կրճատվող թվաքանակով և արեալով տեսակ: Տեսակն ընդգրկված է Բնության պահպանության միջազգային միության Կարմիր ցուցակում (ver. 3.1) “Least Concern” կարգավիճակով, և որի չափորոշիչներով գնահատվում է “Խոցելի”՝ VU B1ab (iii) [2]:

Կողակը հիմնականում սնվում է դետրիտով և այդ առումով Արփի լճում միակ ձկնատեսակն է, որի քանակության համար կերի առկայությունը լիմիտավորող նշանակություն չունի: Միաժամանակ, այս տեսակի տեղական պոպուլյացիան կախված է ձկնկիթի զարգացման պայմաններից, քանի որ նրա ձվադրման ժամկետներն առնվազն երկու գետակներում (Դարիկ, Շաղիկ) սովորաբար համընկնում է ջրի նվազագույն քանակի հետ (հուլիս-օգոստոս), ինչը ձկնկիթի և թրթուրների զարգացման համար ոչ նպաստավոր պայմաններ է առաջացնում: Մյուս կողմից, կողակի մանրաձկները սնունդ են հանդիսանում կովկասյան թեփուղի համար, ինչը որոշակի ազդեցություն կարող է գործել կողակի գլխաքանակի վրա: 1998 թ. Կողակը կազմել է Արփի լճում որսված ձկների ընդհանուր քանակի մոտ 5-10%-ը:

Արևելյան տառեխիկը մինչև ջրի մակարդակի բարձրացումը սովորական էր ողջ լճի համար: Ներկայում այն ապրում է նրա մեջ թափվող և դուրս հոսող գետերում: Արևելյան տառեխիկի գլխաքանակը կախված է պլանկտոնի առկայությունից և կովկասյան թեփուղի առկայությունից, որի խոշոր առանձնյակները սնվում են տառեխիկով:

Ծածանը եղել և մնում է Արփի լճի ամենակարևոր ձկնատեսակը: Մինչ ջրամբարի վերածումը Արփի լճում ծածանի սնունդը եղել են՝ բարձրակարգ ջրային բույսերը, կենդանական պլանկտոնը, դետրիտը և Chironomidae ընտանիքին պատկանող երկթևանիների թրթուրները: Դետրիտը կազմում էր սննդի միայն 6%-ը [7]: 1998թ. ուսումնասիրությունները ցույց են տվել, որ դետրիտը կազմում է սննդագնդիկի պա ռունակության գրեթե կեսը, ինչը վկայում է ծածանի կերային բազայի աղքատացման մասին և ազդում է այս ձկնատեսակի աճի վրա: Բազմացումը տեղի է ունենում հունիս ամսին: Ձկնկիթը դրվում է ծանծաղ, լավ տաք վայրերում, որոնք տեղա-կայված են ջրամբարի արևմտյան հատվածում: Ծածանի որսված առավելագույն քանակը գրանցվել է ջրամբարի կառուցումից անմիջապես հետո 1953թ.՝ 120 տոննա [7]: 1998թ. ծածանը

կազմել է Արփի լճում որսված ձկների ընդհանուր քանակի մոտ 70-80%-ը: Ներկայում ջրամբարում ծածանի քանակը նվազել է կերի, ինչպես նաև օրինական և անօրինական ձկնորսության աճի պատճառով:

Արծաթափայլ կարասը Արփի լճի ջրամբարում առաջին անգամ գրանցվել է 2000թ.: Վերջին տվյալները վկայում են արծաթափայլ կարասի աճող ազդեցության մասին լճի էկոհամակարգի վրա: Բարեհաջող կլիմայավարժվելով լճում և տարեկան ձվադրելով 2-3 անգամ (ձկնկիթի միջին ցուցանիշները տարբեր տարիներին կազմել են 35-60 հազար), կարասը ներկայում միտում ունի դառնալու լճի ամենաբազմաքանակ ձկներից մեկը:

Անգորական լերկաձուկը ներկայում հանդիպում է ինչպես Արփի լճում, այնպես էլ Ախուրյանի գետաբերանում: Նախընտրում է ջրի դանդաղ հոսք ունեցող տեղավայրերը:

Արփի լճի շրջակայքում բնակվող տեղացիների կերակրացանկում ձուկը կարևոր նշանակություն ունի: Արփի լիճը, որպես մերձալպյան լիճ, ունի բավական բարձր ձկնատվություն համեմատած այլ նման բնական ծագում ունեցող լճերի հետ՝ 107 կգ/հա կամ 45-48 տ լճի ողջ մակերեսից: Առավելագույն ձկնորսությունը գրանցվել է ջրամբարի կառուցումից հետո՝ 1953 թ.՝ մոտ 150 տ [7]: 1998թ. ձկան որսը կազմել է 30 տ: Հիմնական ձկնատեսակներ են հանդիսացել ծածանը, կովկասյան թեփուղը և կողակը, որոնք կազմել են ընդհանուր ձկնորսության համարյա 100%-ը: Վերջին տարիներին նկատվում է ձկնորսության օբյեկտների քանակի նվազում, իսկ արծաթափայլ կարասը կազմում է ընդհանուր ձկնորսության օբյեկտների համարյա կեսը:

Առնվազն 7 ձկնատեսակ է գրանցվել Արփի լիճ թափվող գետերում՝ կարմրախայտ, կովկասյան թեփուղ, հաշամ, ենթաբերան, կողակ, արևելյան տառեխիկ և անգորական լերկաձուկ: Սակայն վերջին տասնամյակի ընթացքում (1998-2008 թթ.) կատարված ձկնաբանական ուսումնասիրությունների արդյունքում հայտնաբերվել է միայն 3 ձկնատեսակ՝ կարմրախայտը, կովկասյան թեփուղը և ենթաբերանը: Այսպես, կարմրախայտի միակ նմուշը գրանցվել է Դարիկ գետի վերին հոսանքներում: Այնուհետև է, որ այս տեսակի քանակը զգալի նվազել է և այն գտնվում է ոչնչացման եզրին: Սա պայմանավորված է նաև ջրամբարի շահագործման արդյունքում ձկնատեսակների անբարենպաստ էկոլոգիական պայմանների պատճառով:

Ներկայում կովկասյան թեփուղը Արփի լճի մեջ թափվող գետակներում որոշ առումով կատարում է կարմրախայտի դերը: Գետակներում բնակվող թեփուղները որոշակիորեն տարբերվում են լճում բնակվողներից՝ չափերով և որոշ ձևաբանական առանձնահատկություններով: Գետակների ձկների գրանցված առավելագույն քաշը 200 գ է, լճում՝ 700 գ և ավելի: Չվաղորման վայրերը գտնվում են վտակների հոսքերով դեպի վերև 2-3 կմ վրա, որտեղ կովկասյան թեփուղը ձվադրում է հունիս-հուլիս ամիսներին:

Ենթաբերանը ներկայում սովորական է բոլոր վտակների ցածր և միջին հոսանքներում, ուր հիմնականում սնվում է բուսական ծագում ունեցող կերերով:

Ախուրյան գետում բնակվում է ավելի քան 25 ձկնատեսակ [14], որոնցից 11-ը գրանցվել է ք. Աշոցքի շրջակայքում՝ «Արփիլիճ» ազգային պարկի սահմանագծին: Այստեղ հանդիպում են կովկասյան թեփուղը, հաշամը, ենթաբերանը, Սևանի կողակը, Կուրի բեղաձուկը, արևելյան տառեխիկը, ծածանը, արծաթափայլ կարասը, ամուրյան նրբաձկնիկը, Կուրի սպիտակաձուկը և անգորական լերկաձուկը, որոնցից առավել մեծաքանակ են կովկասյան թեփուղը, ենթաբերանը, արևելյան տառեխիկը, արծաթափայլ կարասը: Հազվադեպ հանդիպում է հաշամը, իսկ Սևանի կողակը սովորական է: Հավանական է նաև Կուրի կողակի, մանրաթեփուկի և ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված ոսկեգույն ծականի (*Sabanejewia aurata*) առկայությունը, որոնք մինչ այժմ հավաստիորեն այստեղ չեն հայտնաբերվել, սակայն հանդիպում են Ախուրյանի միջին և ստորին հոսանքներում: Երբեմն էլ պատահականորեն կարող է հանդիպել կարմրախայտը, ինչպես նաև ֆորելային տնտեսություններից ներթափանցած ծիածանախայտը:

«Արփիլիճ» ազգային պարկի ձկնատեսակներին սպառնացող վտանգները: Չնայած Արփի լճի ջրամբարի ու նրա ավազանին պատկանող գետերի ու գետակների ձկների կենսաբազմազանության ընդհանուր աճին, 1998-2010 թթ. ընթացքում նկատվել է մարդածին գործոնների խիստ ազդեցություն լճի էկոհամակարգի վրա՝ լճի ափերի հաճախակի մերկացում ու ջրի մակարդակի պարբերական փոփոխություններ, գյուղական բնակչության տնտեսական գործունեության ազդեցության ուժեղացում, ձկների որսագողություն, որից էական վտանգ է ներկայացնում գետերում չթույլատրված միջոցների օգտագործումը (պայթուցիկ և թունավոր նյութեր, էլեկտրականություն) իրականացվող ձկնորսությունը: Այդ գործոնները լճում կլիմայավարժեցրած ոչ ցանկալի ձկնատեսակների՝ արծաթափայլ կարասի, ամուրյան նրբաձկանի հետ միասին հանգեցրել են տեղաբնակ ձկնատեսակների համակեցության կառուցվածքի բացասական փոփոխությունների՝ նվազել է նրանց ընդհանուր քանակությունը, փոփոխվել է ձկների վտանգների քանակական և որակական կազմը հոգուտ թափոնային և ցածրարժեք

ձկնատեսակների օգտին: Բացի այդ, լճում արդեն գոյություն չունի գենետիկորեն տարանջատված արփիլիճյան ծածանի վտառ, քանի որ տարբեր ճանապարհներով ջրամբար են ներմուծվել տարբեր ծագում ունեցող կարպի երիտասարդ և հատուկ առանձնյակներ, որոնք արդեն գենետիկորեն խառնվել են տեղաբնակ ծածանի հետ:

«Արևիկ» ազգային պարկով հոսող Մեղրի գետի վերին հոսանքում, Մեղրի գետի ձախակողմյան վտակներում՝ Տաշտունում, Գոզգոզում, Վանքում, Վարդանիձորում բնակվում են տեղաբնակ 4 ձկնատեսակ՝ կարմրախայտ, արևելյան տառեխիկ, կողակ, Կուրի բեղաձուկ: Նշված բոլոր ձկնատեսակներն էլ ազգային պարկի գետերում հանդիպում են ոչ մեծ քանակներով, իսկ կողակը՝ հազվագյուտ: Հաշվի առնելով այն, որ «Արևիկ» ազգային պարկի ծայր հարավ-արևելյան և հարավ-արևմտյան հատվածները հարում են Արաքս գետին և հաշվի առնելով այն, որ հետագայում նախատեսվում է այս ազգային պարկի հարևանությամբ Իրանի Բվլամական Հանրապետությունում ստեղծել անդրսահմանային հատուկ պահպանվող տարածք, ապա նպատակահարմար է այս ազգային պարկի ձկնաշխարհում դիտարկել նաև Արաքս գետի տվյալ հոսանքում հանդիպող ձկնատեսակներին, որոցից են՝ թեփուղը, հաշամը, ենթաբերանը, Սևանի կողակը, Կուրի կողակը, Կուրի բեղաձուկը, մուրծին, ճանարը, մանրաթեփուկը, Կուրի սպիտակաձուկը, ծածանը, անդրկովկասյան գուստերան (*Blicca bjoerkna transcaucasica*), Կուրի լերկաձուկը, բրամը (*Abramis brama*), սովորական քաղթակը (*Gobio gobio*), արևելյան տառեխիկը, արծաթափայլ կարասը, լոքոն (*Silurus glanis*), սուդակը (*Sander lucioperca*): Կարող են հանդիպել նաև առաջավորասիական ծականը, արծաթաձկնիկը (*Leucaspius delineatus*), անդրկովկասյան սպիտակաձուկը, անգորական լերկաձուկը, ավազային ցիկաձուկը (*Neogobius fluviatilis*), ինչպես նաև ֆորելային և լճակային տնտեսություններից այստեղ ներթափանցող ծիածանախայտը, կարպը և այլն:

Ամփոփելով վերոգրյալը, կարող ենք եզրակացնել, որ.

«Ֆտսրովի անտառ» արգելոցի գետերի հիմնական ձկնատեսակները չորսն են և կարող են հանդիպել ևս 7-ը: Հանդիպող ձկնատեսակներից մեկը՝ Սևանի կողակը գրանցված է ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում: «Շիկահողի» արգելոցի գետերի հիմնական ձկնատեսակները չորսն են և կարող են հանդիպել ևս 5-ը: Դրանցից մեկը՝ Սևանի կողակը գրանցված է ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում: «Սևան» ազգային պարկում հանդիպում է 9 ձկնատեսակ, որոնցից 3-ը՝ իշխանը, Սևանի բեղաձուկը և Սևանի կողակը գրանցված են ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում և համարվում են էնդեմիկ ձկնատեսակներ: «Դիլիջան» ազգային պարկի ջրակալներում հանդիպում է 11 ձկնատեսակ և կարող են հանդիպել ևս 2-ը: Հանդիպող ձկնատեսակներից մեկը՝ Սևանի կողակը գրանցված է ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում: «Արփիլիճ» ազգային պարկի ջրակալներում հանդիպում է 14 ձկնատեսակ, որոնցից 2-ը՝ Սևանի կողակը և հաշամը գրանցված են ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում: «Արևիկ» ազգային պարկի տարածքում, հաշվի առնելով նրա սահմանների հարակից լինելը Արաքս գետի հետ և հետագայում անդրսահմանային հատուկ պաշտպանվող հարակից տարածքի ձևավորման հեռանկարը Իրանի հյուսիսում, հանդիպում է 22 ձկնատեսակ և կարող են հանդիպել ևս 5-ը: Այդ ձկնատեսակներից երեքը՝ հաշամը, Սևանի կողակը և առաջավորասիական ծականը գրանցված են ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում:

Այսպիսով, ՀՀ արգելոցների և ազգային պարկերի, ինչպես և Հայաստանի ջրակալների մեծ մասի ձկնաշխարհը վերջին տասնամյակներում կրել և շարունակում է կրել էական քանակական և որակական փոփոխություններ, որոնց արդյունքում ընդհանուր կենսաբազմազանության աճի հետ միասին նվազում է տեղաբնակ և արժեքավոր ձկնատեսակների քանակը, փոփոխվում է վտառների որակական կազմը: Ներկայում շատ ձկնատեսակներ՝ կարմրախայտ, հաշամ, կողակ, ծածան և այլն կորցրել են իրենց երբեմնի արդյունագործական նշանակությունը, չդիմանալով կլիմայավարժված և բուծվող առանձին տեսակների՝ արծաթափայլ կարասի, ամուրյան նրբաձկնիկի, ծիածանախայտի և այլ ձկնատեսակների հետ մրցակցությանը: Դրան նպաստում է նաև լայն տարածում ունեցող ձկնագողությունը: Այդ առումով, հատուկ պահպանվող տարածքներում տեղաբնակ ձկնատեսակների պահպանության համար պետք է ձեռնարկվեն անհրաժեշտ ռազմավարական մոտեցումներ, որոնք կարող են ընդգրկել ընդհանուր բնապահպանական և հատուկ նշանակության միջոցառումներ: Բացի այդ, ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում ընդգրկված են այլ ձկնատեսակներ՝ Կուրի քաղթակ (*Romanogobio persus*) և հայկական կարմրակն (*Rutilus schelkovnokovi*), որոնց բնակավայրերը դեռևս ընդգրկված չեն որևէ արգելոցի կամ ազգային պարկի տարածքում:

Հեղինակներն իրենց խորին շնորհակալությունն են հայտնում Է.Ա. Տիգրանյանին՝ կատարվող աշխատանքի ընթացքում ցուցաբերած աջակցության և արժեքավոր խորհրդատվության համար:

#### ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. *Բարսեղյան Ն.Է., Վարդանյան Տ.Վ.* Սևան լճի համար նոր տեսակ հանդիսացող հայկական տառեխիկի *Alburnoides bipunctatus armeniensis* (Osteichthyes, Cyprinidae) կենսաբանական բնութագիրը. Հայաստանի կենսաբ. հանդես, 63, 2, էջ 87-89, 2011:
2. Հայաստանի Հանրապետության կենդանիների Կարմիր գիրք: Անողնաշար և ողնաշարավոր կենդանիներ: Երևան: ՀՀ բնապահպանության նախարարություն, 368 էջ, 2010:
3. *Варданян Т.В.* Рост амурского чебачка *Pseudorasbora parva* (Temminck et Shlegel, 1846) в бассейне оз. Севан. Биоразнообразие и экологические проблемы сохранения дикой природы. Сб. статей международной научн. конф. молодых ученых, посвященной 70-летию Национальной Академии Наук Армении (Армения, Цахкадзор, 3-5 мая 2013). Ереван, 2013. С. 237-241.
4. *Варданян Т.В., Барсегян Н.Э., Габриелян Б.К.* Проникновение амурского чебачка *Pseudorasbora parva* (Temminck et Shlegel, 1846) в бассейн озера Севан. Мат.-лы международной научной конференции “Биологическое разнообразие и проблемы охраны фауны Кавказа”. Ереван, с. 92-95, 2011.
5. *Владимиров В.И.* Ручьевая форель Армении и ее отношение к другим представителям рода *Salmo*. Тр. Севан. гидробиол. ст. 10, с. 124-126, 1948.
6. *Герасимов Ю.В., Габриелян Б.К., Малин М.И., Рубенян А.Р.* Многолетняя динамика запасов рыб озера Севан и их современное состояние. В кн. “Экология озера Севан в период повышения его уровня. Результаты исследований Российско-Армянской биологической экспедиции по гидроэкологическому обследованию озера Севан (Армения) (2005-2009 гг.)”. Махачкала: Наука ДНЦ. с. 249-278. 2010.
7. *Дадикян М.Г.* Рыбы Армении. Ереван: АН АрмССР. 245 с., 1986.
8. *Левин Б.А., Рубенян А.Р.* Первые сведения о появлении армянской быстрянки *Alburnoides bipunctatus armeniensis* (Osteichthyes, Cyprinidae) в бассейне озера Севан. Биология внутр. вод. 3, с. 81-83, 2007.
9. *Левин Б.А., Рубенян А.Р.* Аннотированный список ихтиофауны Армении. Многолетняя динамика запасов рыб озера Севан и их современное состояние. В кн. “Экология озера Севан в период повышения его уровня. Результаты исследований Российско-Армянской биологической экспедиции по гидроэкологическому обследованию озера Севан (Армения) (2005-2009 гг.)”. Махачкала: Наука ДНЦ. с. 229-242, 2010.
10. *Маилян Р.А.* Систематика севанских сегов. Изв. АН АрмССР. биол. и сельхоз. науки. VII, 9. с. 37-47, 1954.
11. *Майр Э.* Принципы зоологической систематики. М. Мир. 454 с., 1971.
12. *Оганесян Р.О., Смолей А.И.* Карась в озере Севан. Биолог. журн. Армении. 38, 8. с. 725-726, 1985.
13. *Пипоян С.Х.* Исследование морфологических и биологических особенностей серебряного карася *Carassius auratus gibelio* (Bloch, 1783) в различных водоемах Армении. Автореф. дисс. на соиск. уч. ст. канд. биол. наук. Ереван. с. 22. 1993. *Пипоян С.Х.* Ихтиофауна Армении: этапы формирования и современное состояние. ISBN 978-3-8473-9977-3. 548 с., 2012.
14. *Пипоян С.Х., Рухкян Р.Г.* Размножение и развитие серебряного карася *Carassius auratus gibelio* в водоемах Армении. Вопросы ихтиологии. 38, 3, с. 353-358, 1998.
15. *Пипоян С.Х., Степанян И.Э., Аракелян А.С.* О распространении севанской храмули *Caroeta sevangi* de Filippi (Cyprinidae, Pisces) в водоемах Армении. Экология, эволюция и систематика животных. Мат.-лы международной научно-практической конференции 13-16 ноября, Рязань, Россия. с.352-353, 2012.
16. *Пипоян С.Х., Тигранян Э.А.* Изменения ихтиофауны озера Арпи (Армения) после его преобразования в водохранилище. “Горные экосистемы и их компоненты”: Мат.-лы IV Международной конференции, посвященной 80-летию основателя ИЭГТ КБНЦ РАН чл.-корр. РАН им. А.К. Тембетова и 80-летию Абхазского государственного университета// Нальчик, изд-во М. И В. Котяровых (ООО “Полиграфсервис и Т”), с. 116-117, 2012.
17. *Gabrielyan B.K.* An Annotated Checklist of Freshwater Fishes of Armenia. Naga, The ICLARM Quarterly (24, Nos. 3 & 4) July-December, p. 23-29, 2001.

Ստացվել է 16.08.2013