

AZ ÁLTAL-ÉR ÉS MELLÉKVIZEINEK HALFAUNÁJA

RIEZING NORBERT, SOPRON
MAGYAR MADÁRTANI ÉS TERMÉSZETVÉDELMI
EGYESÜLET
1999.

BEVEZETÉS

Az Által-ér halfaunáját korábban alig ismertük, bár Kugli J. (1973.) vizsgálta az alsó szakasz (Tata) halait, azóta jelentős változások történtek. Néhány csatornában jelenleg alig van víz, másutt pedig új halastavakat hoztak létre. Sok faj eltűnt, újak jelentek meg. Időnként olvashatunk egy-egy kapitális méretű pontyról, busáról, stb. a különböző horgászlapokban, de e vizek halfaunájával az utóbbi évtizedekben nem foglalkoztak, illetve a felső szakaszt előttem még nem kutatták.

Az Által-ér jelentős patak a Dunántúl északi részén, a Vértes északi és a Gerecse nyugati előterében. Hossza 53 km, vízgyűjtője 521 km². A vízgyűjtőn található hazánk egyik nagy bánya-, és iparvidéke (Oroszlány-Tatabánya). Jelentős a mezőgazdaság hatása is. Völgye az Ős-Vág, Ős-Nyitra, és Ős-Zsitva által kivájt völgyben jött létre, miután a Duna a fentebbi folyókat már jóval északabbra magába gyűjtötte. A tektonikai mozgások miatt a folyásirány az eredeti ellentettjére változott (Mike 1991).

A patakon az első mesterséges tavat még a rómaiak hozták létre (Környe), melyet a középkorban újabb követett (Tata). A korabeli leírások szerint a vízfolyást Pusztavámtól mocsár övezte, mely a mai Tatabánya területén kiszélesedett. Ezt számos meleg- és bővizű forrás táplálta, eszményi élőhelyet nyújtva a halaknak. A mesterséges tavak mellett kisebb természetes eredetű tavak is voltak (pl. Bokodnál). A terület lecsapolása 1847-ben kezdődött Mikoviny Sámuel tervei alapján. Eltűntek a sekélyvizű fövényes partok, a jó ívó- és táplálkozó helyek. A halak élettere a csatornába és tavakba szorult vissza. Az Által-eret felső folyásánál az 1900-as évek elején, majd a II. világháború után több helyütt új mederbe terelték.

A bányászat jelentős hatással volt és van az Által-ér vízhozamának változására. A nyolcvanas évekre a Vértesből lefolyó erek és patakok vízhozama jelentősen csökkent a

karsztvízszint jelentős mértékű süllyedése miatt. Legtöbbjük időszakosan ki is szárad, illetve csak a talajt nedvesíti át. Korábban például a Gerencséri-éren, vagy a Szép-víz-éren malmok működtek, horgásztak bennük, ma viszont nyár végére kiszáradnak, csak néhány szivárgóvízes terület marad nedves. Elapadtak a tatai források is.

A világháború utáni időszak kedvező változása volt a különféle tavak (halas-, horgász- és erőműi tavak) létrehozása. A két jelentősebb állóvizet, a Bokodi-tavat és a Ferencmajori-halastavak első négy tavát az ötvenes évek végén hozták létre, mai formájukat a hatvanas években, illetve 1988-ban (Ferencmajor, további 9 tó) nyerték el. Az utóbbi néhány évtizedben még további, kisebb tavakat alakítottak ki.

AZ ÁLTAL-ÉR VÍZGYŰJTŐJÉNEK JELLEMZÉSE

Az Által-ér vízgyűjtő területének nagy része dombvidéki (65%), kisebb része hegyvidéki (24%), az alsó szakasz pedig síkvidéki jellegű (11%). A halak számára jelenleg is alkalmas életteret nyújtó részek domb és síkvidéki jellegűek. Számos mellékvize közül csak az Oroszlány-Kecskédi-vízfolyásban, a Galla-patakban, valamint a Környei-patakban élnek halak, bár ez utóbbiban inkább csak a homoküzemi horgásztavakból kiszökő egyedekkel találkozhatunk. Jellemző a sok mesterséges tó, tározó, melyek közül sokban kizárólag csak telepített fajok élnek. A jelentősebb tavak a következők: Bokodi-tó (135 ha, 5,25 millió m³), Környei-tó (39 ha), Bánhidai-tó (38 ha, 0,8 millió m³), tatai Öreg-tó (220 ha, 4,2 millió m³), Majki-tavak (7 ha, 0,1 millió m³), Kecskédi-tó (4 ha, 0,1 millió m³), Baji tározó (10 ha, 0,21 millió m³), valamint a Ferencmajori-halastavak (a 13 tó összesen 335 ha). A nagy intenzitású záporok meredeken felfutó árhullámokat eredményeznek, melyeket azonban a tározók jelentősen mérsékelnek. Az árvizek többsége a vízgyűjtő hosszan elnyúló alakja és az említett tározók miatt többnyire csak valamelyik részvízgyűjtőn keletkezik. Előfordulhatnak azonban alpesi intenzitású esőzések is, melyek katasztrofális árvizeket okoznak (1953, 1963).

A VIZEK JELLEMZÉSE

A patakok és az Által-ér vízsebessége általában 0,5 m/s alatti, néhány szakaszon azonban 1 m/s feletti (pl. Oroszlány-Kecskédi-vízfolyás). A vízhozam igen változó, a 10%-os valószínűséggel kialakuló nagy vízhozamok a különböző szelvényeken a következők: Bokodi-tó: 26 m³/s, Környei-tó: 55 m³/s, Bánhidai-tó: 52 m³/s, tatai Öreg-tó: 50 m³/s. Az átlagos vízhozam 0,5 és 1,3 m³/s között változik.

A patak a felső szakaszon közepesen, alatta erősen szennyezett. A hőerőművek utáni szakaszokon jelentős a nehézfém szennyezés, melyet a vízi növényzet néhány kilométer után lényegesen csökkent. Sajnos gyakori eset, hogy a különféle üzemekből a vízbe öntenek néhány hordó fáradt olajat vagy vegyszereket. A patakok (Által-ér, Oroszlány-Kecskédi-vízfolyás) a Bokod, illetve az Oroszlány alatti szakaszon csak ritkán fagynak be. A tavak közül nem fagy be a Bokodi-tó, és a Bánhidai-tó (erőműi hűtőtavak).

Az Által-érben a Pustavám körüli szakasztól lefelé élnek halak. A víz itt még viszonylag tiszta, sekély, a folyás gyorsasága változó, általában lassú, az aljzat többnyire köves. A patak a bokodi Öreg-tó előtt egy kisebb kiterjedésű mocsaras területen is átfolyik. A víz még itt is viszonylag tiszta, a tó mélysége a kimélyített részen 2-2,5 méter körüli, a természetes állapotában hagyott részen 0,2-0,5 méter. A sekély rész növényzettel dúsan benőtt, így jó ivó- és búvóhelyet nyújt a halaknak. Itt horgászni sem tudnak rájuk. A Bokodi-tó meleg vizű (erőműi hűtőtó). Déli része sekélyebb (1,5-2 méter), míg a többi részén a víz akár 6-7 méter mély is lehet. Partját

többnyire nádas sáv szegélyezi, előtte néhol növényzettel gyéren benőtt sekély víz található, ami szintén jó ivóhely.

A patak környei szakasza az legutóbbi „mederrendezés” óta sokat veszített jelentőségéből, de még így is elég mély ahhoz, hogy viszonylag nagy testű halak éljenek benne. Partját sásos, gyékényes, békabuzogányos növényzet kíséri, mely jó búvóhely a kisebb halaknak. A lassabban áramló részeken sok a hínár (tócsagaz). A Környei-tavat az évekig elhúzódó kotrási munkálatok után 1997-ben töltötték fel újra. A korábban a tóhoz csatlakozó mocsaras terület a „mederrendezés” következtében sajnos szárazra került. Az Oroszlány-Kecskédi-vízfolyásban elsősorban a mesterségesen felduzzasztott részeken élnek halak.

A Bánhidai-tó a Bokodi-tóhoz hasonló, de jóval kisebb. Ezt követően az Által-ér sokáig „csatorna” jellegű. A vértesszőlősi szakasztól a patak és környezete ismét „természetszerű”. A kisebb-nagyobb tavak között nádas található. A tatai Öreg-tó nagy kiterjedésű, de sekély, mélysége 2 méter körüli, telente leeresztik. Az Által-ér Tata és Dunaalmás (torkolat) között sekély vizű, többnyire homokos aljzatú, benne csak kisebb termetű halak élnek. A Ferencmajori-halastórendszer 13 tóból áll. Van köztük teljesen elnádásosodott, félig nádas, nádas szegélyű és növényzet nélküli tó is. Átlagmélységük 2 méter körüli.

A VIZSGÁLATOK IDEJE ÉS MÓDSZERE

A halfaunisztikai vizsgálatokat a felső szakaszon 1989-1999, az alsó szakaszon pedig 1993-1999 között végeztem.

A különböző szakaszok vizsgálata különböző „módszerekkel” történt. Az esetek többségében 1m x 1m-es emelőhálót használtam, a keskenyebb szakaszokon próbálkoztam a meder függönnyel történő közel teljes lezárásával. Gyűjtöttem adatokat a helyi halászmesterektől is, a legeredményesebb azonban ott lehettem, ahol a tavakat lehalásszták. Ilyenkor nemcsak a faunisztikai, hanem a mennyiségi viszonyokat is jól meg lehetett figyelni. Néhány érdekesebb fajt ismerőseim „raktak félre” számomra.

Legtöbb adatom a bokodi Öreg-tóról, a Bokodi-tóról, az Által-ér környei szakaszáról, valamint a Ferencmajori-halastavakról, és azok csatornáiból származik. A kisebb mesterséges tavak halaival nemigen foglalkoztam, mivel azok halfaunája a betelepítésektől függ, és így általában a „nemes” halak jellemzőek rájuk.

KORÁBBI KUTATÁSOK

Mint fentebb említettem, szisztematikus halfaunisztikai kutatásokat csak Kugli J. (1973.) folytatott előttem, de ő csak a Tata környéki „természetes” vizekkel foglalkozott. Ezek közé a Fényes-forrásokat, a Királyné árkát, valamint az Által-ér Tata alatti szakaszát sorolja. Az irodalom nehéz hozzáférhetősége miatt néhány érdekesebb adatot kiemelek a dolgozatból.

A Fényes-forrásokból a következő érdekesebb fajokat említi: domolykó: megritkult, de még akadnak 2 kilós példányai, jász: valamikor gyakori volt, de már kipusztult, állas kűsz: ritka, de van, sujtásos kűsz: még van, kövi csík: gyakori, réti csík: megritkult, kipusztulóban van, vágó csík: megfogyatkozott, de van, lápi póc: kipusztult. Megemlíti néhány betelepített fajt is: guppi, zöld szifó, piros szifó, kínai aranyhal.

A Királyné árkának halai közül érdekesebbek: harcsa: sok, menyhal: kipusztult, nyúldomolykó: ritka, jász: ritka, szilvaorrú keszeg: kipusztult, állas kűsz, kövi csík: kevés, vágó csík: kevés és csökken a számuk.

Az Által-érben pedig a következőket találta: nyúldomolykó: ritka, jász: „a kipusztulás küszöbén áll”, szilvaorrú keszeg: korábban gyakori volt (30-as évek), de kipusztult, állas kűsz: gyakori, kövi csík: „a kipusztulás előtt áll”, réti csík: kevés, vágó csík: „van”, vaskos csabak: „Egy bizonyítható példány került kézre a Czipra malomnál 1966. szeptember 10-én. Nagysága 17 cm volt.”, fekete sügér: „Az általér patakba a bánhidai erőmű hűtőtavából került...egy-egy”. És még egy érdekesség: „Unger pisztráng: A várárokban halászatok alkalmával került elő, két ízben.”

A kipusztult fajok között megemlíti a márnát is, de a területi fajlistákban nem írja, hogy hol volt. A kecsége tatai Öreg-tóban való előfordulásáról így ír: „A tok tóban való előfordulására a következő érdekes irodalmi adatot találtam: „Ezen tó minden harmadik évben halásztatván, ad 100-1200 mázsa halat, leginkább pontyot, de csukát, kárászt, sügért, sőt compót is. A tett próbák szerint szépen tenyészik a tok és a harsca is, legutóbb 1847-dik évi december 1-jén halásztatott ki.” ... A kecsegét az Esterházyak telepítették az Öreg-tóba.” A balinról azt írja, hogy a „természetes vizekben” nem található.

A TERÜLET JELENLEGI HALFAUNÁJA

Angolna (*Anguilla anguilla*): A Bokodi-tóba a '70-es években telepítették. A '80-as évek végén még fogtak, azóta azonban nem. Az Által-érben és a többi tóban nem fordul elő, illetve a Ferencmajori-halastavak XII-es tava mellett találtam egy elpusztult példányt.

Bodorka (*Rutilus rutilus*): Mind a tavakban, mind az Által-érben megtalálható, többnyire gyakori (leginkább az Által-ér tatabánya-tatai szakaszán, valamint a tatai Öreg-tóban), de például a Réti-halastavakban és a Ferencmajorban viszonylag ritka.

Amur (*Ctenopharyngodon idella*): A halastavakban gyakori, rendszeresen telepítik. A többi tóban is megtalálható, néha nagyobb példányokat is fognak. Kisebb egyedei az Által-érben is előfordulhatnak, de itt ritka.

Vörösszárnyú keszeg (*Scardinius erythrophthalmus*): A felső szakaszon a bokodi Öreg-tóban, a Bokodi-tóban, a Környei-tóban és az Által-ér környei szakaszán is fogható, de viszonylag ritka, bár a kilencvenes évek elején a Bokodi-tóban még gyakran lehetett fogni. Az alsóbb szakaszon már valamivel gyakoribb, mind a tavakban, mind pedig a patakban. Kivétel ez alól a dunaalmási rész, ahol ritka.

Domolykó (*Leuciscus cephalus*): Egészen a hetvenes évekig sokat lehetett fogni a Bokodi-tóban. Voltak közöttük két-három kilós példányok is. Valószínűleg eredetileg is élhettek az Által-ér ezen szakaszán, és az új élőhelyen nagyobbra nőhettek, de a tóban már nem tudtak szaporodni, ezért innen valószínűleg kipusztultak, igaz a bokodi Öreg-tó lehalászásakor előkerült egy példány. Az alsóbb szakaszon mind az Által-érben, mind a tavakban él, de ritka.

Jász (*Leuciscus idus*): A felső szakaszon a bokodi Öreg-tóból, és a Bokodi-tóból is fogták már korábban, de nagyon ritka. A Dunából vagy a Keleti-főcsatornából kerülhetett ide telepítések alkalmával, az utóbbi 10 évből nem ismert adata. Az alsó szakaszon csak a Ferencmajorban talákoztam vele, egy alkalommal (1999), lehalászásakor.

Balin (*Aspius aspius*): A Bokodi-tó és a tatai Öreg-tó ritka ragadozó halfaja. Évente csak néhány kerül horogra.

Kurta baing (*Leucaspis delineatus*): A felső szakaszon korábban a bokodi Öreg-tóban fogtam, az utóbbi években azonban nem talákoztam vele. Az alsó szakaszon a Ferencmajori-halastavak melletti egyik csatornából került elő több egyed, valószínűleg itt nem ritka.

Kűsz (*Alburnus alburnus*): A felső szakaszon a leggyakoribb „kishal”. A tavakban és az Által-érben is él. Általában tömeges (az Öreg-tó 1993-as lehalászásakor a halak mintegy 90%-át adta – egyedszámban), de a nevelőtavakból egyre inkább kiszorítja a kínai razbóra. Az alsó szakaszon a Bánhidai-tóban még gyakori, az Által-ér tatabánya-tatai részén már ritkább.

- Karika keszeg* (*Blicca bjoerkna*): A felső szakaszon eddig csak a bokodi Öreg-tóból, és a Bokodi-tóból fogtam, de valószínűleg máshol is megtalálható. Elég ritka. Az alsó szakaszon állítólag a tatai Öreg-tóban él, máshonnan nem ismert, én sem fogtam.
- Dévérkeszeg* (*Abramis brama*): Gyakori faj, a tavakban és az Által-ér környei szakaszától lefelé mindenütt megtalálható.
- Lapos keszeg* (*Abramis ballerus*): A felső szakasz nagyobb tavaiban és az Által-ér környei szakaszán él, attól lefelé jóval ritkább, csak a Ferencmajori-halastavakban láttam. Ennek ellenére a második leggyakoribb *Abramis*-faj. Az Által-ér környei szakaszának mederrendezése óta itt csak ezzel a keszegfajjal találkoztam.
- Bagolykeszeg* (*Abramis sapa*): Az előző fajhoz hasonlóan korábban a tavakban és az Által-ér környei szakaszán is élt, egészen a mederrendezésig. Utóbbi helyen viszonylag gyakori volt. Az utóbbi években nem fogtam.
- Szilvaorrú keszeg* (*Vimba vimba*): Telepítéskor került a bokodi Öreg-, és a Bokodi-tóba, de a felső szakaszon nem stabil tagja a halfaunának. Az alsó szakaszból a Fényes-források környékéről ismert, de itt is ritka.
- Garda* (*Pelecus cultratus*): 1992-ben többet is fogtam a Bokodi-tóból, de azóta eltűnt. Máshonnan nem ismert adata.
- Compó* (*Tinca tinca*): A tavakban is és az Által-ér környe-tatabányai szakaszán is megtalálható, de mindenütt ritka.
- Fenekjáró küllő* (*Gobio gobio*): Az Által-ér környei szakaszától lefelé egészen a torkolatig megtalálható, néhol elég gyakori.
- Kínai razbóra* (*Pseudorasbora parva*): Ez a hazánkba behozott halfaj itt is gyorsan elszaporodott, elsősorban a nevelő- és halastavakban. A bokodi Öreg-tó 1993-as lehalászásakor ott még nem találtam. Újabban az Által-ér egyes részein is terjedőben van.
- Szívárványos ökle* (*Rhodeus sericeus amarus*): Elsősorban a tavakban él, de az Által-érben is megtalálható, Pusztavámól egészen a torkolatig. Néhol (például a Bokodi-tóban, vagy a Ferencmajori-halastavak melletti csatornában) szép állománya látható, máshol ritkább.
- Kárász* (*Carassius carassius*): Régebben többet is fogtam (Bokodi-tó), az utóbbi néhány évben azonban nem láttam. A horgászok szerint még előfordul, csak nagyon kevés.
- Ezüstkárász* (*Carassius auratus*): Néhány éve sikeresen ívik a Bokodi-tóban, ezért igen gyakori lett. Megtalálható a tavakban és az Által-érben, egészen Pusztavámig felhatol, szinte mindenütt tömeges. Néha előfordulnak a ponttyal alkotott hibridjei is.
- Ponty* (*Cyprinus carpio*): Gyakori, elsősorban a telepítések miatt. Néhány éve az ezüstkárászhoz hasonlóan sikeresen ívik a Bokodi-tóban. Kisebb-nagyobb példányok időnként az Által-érben is megjelennek. A legnagyobb itt fogott ponty 23 kg-os volt (Bokodi-tó, 1995.). A bokodi Öreg-tó lehalászásakor egy albínó egyed is előkerült.
- Fehér busa* (*Hypophthalmichthys molitrix*): Régebben telepítették a Bokodi-tóba, de nemigen fogják. A Bánhidai-tóban is van, de kevés, a tatai Öreg-tóban, valamint a halastavakban (Réti-tavak, Ferencmajor) gyakori, rendszeresen telepítik.
- Pettyes busa* (*Aristichthys nobilis*): A Bokodi-tóba régebben az előző fajjal együtt telepítették, összesen 40-50 mázsát, de mostanában az előzőhöz hasonlóan keveset fognak belőle. Az alsóbb folyás tavai közül a Bánhidai-tóban nincs sok, de valamivel gyakoribb, mint a fehér busa, a tatai Öreg-tóban és a halastavakban gyakori, rendszeresen telepítik, időnként az előző fajjal alkotott hibridjei is előfordulnak (Villám Gyula szóbeli közlése). Az itt fogott legnagyobb példánya 49,8 kg-os volt.
- Kövecsik* (*Barbatula barbatula*): Az Által-ér környei szakaszán fogtak egy „nagy”, 10,5 cm-es példányt. Valószínűleg a patak felsőbb szakaszán is megtalálható.
- Réti csík* (*Misgurnus fossilis*): Az Által-érben a bokod-környei szakaszon több helyen is fogható, és megtalálható az Oroszlány-Kecskédi-vízfolyásban is. Állítólag a felsőbb folyás tavaiban is él, itt

- azonban még nem találkoztam vele. A Tata környéki tavak közül a Fényes mellől, a Réti-tavakból és a Ferencmajori-halastavakból ismert előfordulása, de mindenütt ritka.
- Vágó csík* (*Cobitis taenia*): A bokodi Öreg-tóban, a Bokodi-tóban, valamint az Által-ér környei szakaszán fogtam. Utóbbi helyen nem ritka. Az alsóbb folyás mentén csak a Ferencmajori-halastavakból, illetve a csatornákból került elő. Ez a leggyakoribb csíkfaj a területen.
- Harcsa* (*Silurus glanis*): Néhány éve bukkant fel először a Bokodi-tóban, és azóta egyre többet fognak. Az alsóbb folyás tavaiból már régóta ismert, néhol telepítik is.
- Fekete törpeharcsa* (*Ictalurus melas*): Szintén az utóbbi években jelent meg a Bokodi-tóban, valamint a nevelőtavakban, de egyelőre még nem gyakori. Az alsóbb folyás mentén már korábban megtelepedett, néhol tömeges (pl. a Ferencmajori-halastavak IX-es tavában). Innen nagyobb példányai is előkerültek.
- Törpeharcsa* (*Ictalurus nebulosus pannonicus*): A Környe és Vértessolmó közötti tavakban, valamint a halastavakban fordul elő, bár az utóbbi helyekről - úgy tűnik - az előző faj szinte teljesen kiszorította.
- Lápi póc* (*Umbra krameri*): Korábban a Tata környéki vizekben élt, az utóbbi évtizedekben azonban szinte teljesen kipusztult. A halászok szerint a Ferenc majori-halastavak V-ös tavában még megtalálható.
- Csuka* (*Esox lucius*): A bokodi Öreg-tóban, a Bokodi-tóban, és a Környei-tóban is él, de nem gyakori, vagy legalábbis ritkán lehet fogni. Az Által-ér alsó folyásánál valamivel gyakoribb, a tatai Öreg-tóban és a Réti-halastavakban szép számban él, a Ferencmajori-halastavakban azonban ritkább. Kisebb egyedei néha az Által-érben is megjelennek, és egészen Pusztavámig felúszhatnak, a tatabánya-tatai szakaszon gyakoribb. A legnagyobb kifogott példány 12 kg-os volt (Bokodi-tó).
- Naphal* (*Lepomis gibbosus*): Már régóta él a Bokodi-tóban. A vízszint leapadásakor (1992-94.) igen elszaporodott, és csalihálóval szinte csak naphalat lehetett fogni (egy húzásra akár 150 első nyaras példányt is!), főleg a sekélyebb vízben. Azóta egy kicsit visszaszorult. A többi tóban, illetve szórványosan az Által-érben is előfordul, de nem gyakori, kivétel ez alól a tatabányai szakasz, ahol sok van belőle (a Bánhidai-tóban is).
- Pisztrángsügér* (*Micropterus salmoides*): Korábban a Környei-tóból, illetve a Bánhidai-tóból voltak adatai, de itt már régóta nem fogták, a Környei-tóból a tó leeresztése után valószínűleg kipusztult. 1999-ben telepítették a Bokodi-tóba, mint a fekete törpeharcsa természetes ellenségét. Ezenkívül a tatai Derítő-tóból ismert előfordulása (1999).
- Sügér* (*Perca fluviatilis*): A tavakban és az Által-érben is megtalálható, egészen Pusztavámig. Sehol sem gyakori, az utóbbi években egyre ritkábban lehet fogni. 1990-ben fogtam egy 25 cm-es példányt (Bokodi-tó).
- Vágódurbincs* (*Gymnocephalus cernuus*): A Bokodi-tóból korábban (1989-92.) sokat lehetett fogni, de azóta nem láttam. A legnagyobb, melyet fogtam 13 cm-es volt. Az alsóbb folyás tavaiban, valamint az Által-érben sem gyakori, kivétel ez alól a Ferencmajori-halastavak néhány tóegysége, ahol tömeges. A kisebb csatornáknak is él.
- Fogassüllő* (*Stizostedion lucioperca*): Az egyik leginkább „keresett” horgászhal. Nem gyakori, de azért „akad” belőle, rendszeresen telepítik. Kisebb egyedek az Által-érben is találhatók.
- Tarka géb* (*Proterorhinus marmoratus*): A bokodi Öreg-tóban, a Bokodi-tóban és a Ferencmajori-halastavakban él, de egyikben sem gyakori.
- Díszponty* (*Carassius a. auratus x Cyprinus carpio*): A Bokodi-tóban az egyik horgászversenyen fogtak egy méretes példányt, illetve íváskor láttam egyet.

ÖSSZEGRZÉS

A területen 38 halfaj, és egy hibrid díszhal jelenlétét sikerült kimutatni. Bár a múlt századig a változatos élőhelyek sok halnak jelentettek kiváló élőhelyet, a lecsapolások miatt mind az

egyedszám, mind pedig a fajszám jelentősen csökkent. A jelenlegi fajgazdagság egyrészt a „véletlen folytán” megmaradt közel természetes élőhely-fragmentumoknak, valamint a betelepítéseknek köszönhető.

A több évtizedes viszontagságok után most úgy tűnik, kedvezőbbre fordulnak a viszonyok az Által-ér élővilága szempontjából. Az 1990-es évektől egyre kevesebb műtrágya és vegyszer került ki feleslegesen a vízgyűjtő szántóföldjeire, a bányászat hanyatlása során pedig kevésbé zsarolják ki a karsztvizet. Ennek, valamint az utóbbi évek csapadékosabb éveinek köszönhetően a vártnál is gyorsabban kezd helyreállni a korábbi karsztvízszint, ami a források vízhozamának növekedését, valamint a korábban elapadt vizek újraeledését vonja maga után. Csökken a bányüzemekből és az egyéb ipari telepekről kikerülő szennyezés is, bár olykor még előfordul, hogy több hordónyi olaj kerül a patakba. A bánya meddőhányóiból (elsősorban a Bokod mellettiből) a patakba jutó nehézfém-szennyezés ugyan nem csökken, de ezeket az ionokat növényzet viszonylag gyorsan megkötí. A vízgyűjtő lakossága már nem nő olyan mértékben, mint néhány évtizede, inkább állandósul, ami szintén mérsékli a terület terhelését. Sorra épülnek ki a korszerű szeméttelpek, szennyvíztisztítók, biológiai szűrőmezők tervei készülnek. Ennek ellenére a lakossági szennyezés még mindig jelentős, de remélhetőleg idővel csökkenni fog (mindenesetre jelenleg úgy tűnik, nem növekszik). A fentebbi jelenségeknek köszönhetően az Által-ér halfaunája remélhetőleg nem fog tovább csökkenni.

A Kugli (1973) által korábban leírt fajok közül a *kecsege* kipusztult, mivel már nem telepítik a tatai Öreg-tóba, és ugyanígy a *menyhal* sem került elő azóta.

A *nyüldomolykó* már annak idején is ritka volt, azóta pedig minden valószínűséggel kipusztult, mivel az elmúlt évtizedekből nincsen egyetlen adata sem. Az Által-érbe a Dunából nem tudnak felúszni a halak, így az esetleges természetes visszatelepődése is kizárt.

A *jász* már akkor is ritka volt, most is az. Nem tudni, hogy a jelenlegi egy, megmaradt populáció-töredék, vagy csak a rendszeres telepítéseknek köszönhetően bukkant fel újra. A vízfolyást az utóbbi évtizedekben ért hatásokat figyelembe véve szerintem inkább ez utóbbi a valószínűbb.

A *sujtásos kűsz* sajnos minden bizonnyal kipusztult. Már az 1970-es évekre is megritkult, azóta pedig nem került elő, és az élőhellyel szemben támasztott igényeit figyelembe véve nem valószínű, hogy megmaradna a jelenlegi Által-ér vízrendszerében.

Érdekes, hogy Kugli az *állás kűsz*t helyenként gyakori fajnak írja, de bizonyító példány sajnos nem áll rendelkezésünkre. Az országban másutt gyűjtött „bizonyító példányokról” eddig többnyire az derült ki, hogy vagy szélhajtó kűszök vagy kis balinok voltak (Harka Ákos szóbeli közlése). Különös, hogy a balint Kugli nem jelzi a Tata környéki patakokból és az Öreg-tóból, pedig a halastavakba rendszeresen telepítették, és onnan bekerülhettek más vizekbe is. Mindez nem zárja ki, hogy a múltban előfordulhatott állás kűsz a patak vízrendszerében, jelenleg azonban biztos, hogy nem tagja az Által-ér halfaunájának.

A *szilvaorrú keszeget* Kugli (bár korábban gyakori volt) kipusztultnak tekinti. Az utóbbi évtizedben két helyről került elő, a Bokodi-tóból és a Fényesből. A Bokodi-tóba biztos, hogy telepítéskor került (néhány adat épp onnan származik), a Fényes esetében pedig nem lehet pontosan tudni.

A *márnát* már Kugli is kipusztultnak írja, a ferencmajori halászok szerint azonban az 1980-as évek végéig (az új tőegységek létrehozásáig) még volt az egyik, az akkor még a Dunával kapcsolatban álló csatornában, és sokszor nagyobb példányokat is fogtak. A dunai kapcsolat megszakítása, valamint a csatorna átalakítása óta azonban eltűnt, és kipusztultnak tekinthető.

A csíkok közül kettő, a *réti csík* és a *vágó csík* szerencsére nem pusztult ki a Tata környéki vizekből, a *kövi csíknak* azonban nincs innen adata az elmúlt tíz évből. Az Által-érből azonban nem pusztult ki, mivel a környei szakasról előkerült.

A *vaskos csabak* által-érbeli előfordulását nem sikerül igazolni. A korábbi észlelést tudtommal bizonyító példány nem erősíti meg, így az adat kérdéses.

A *lápi pócot* Kugli kipusztultnak tekinti. Én nem fogtam, csak a halászoktól hallottam, hogy néha a hálóba akad az egyik ferencmajori tóban. Mivel a faj igen könnyen határozható, valamint az adatszolgáltató személyes tapasztalatom szerint megbízható, a fajt felvettem a listába.

A Fényesre betelepített díszhalak (*guppi*, *zöld szifó*, *piros szifó*, *kínai aranyhal*) azóta eltűntek.

A kutatások eredményeként előkerült hét új faj is az Által-érben. Ezeket két nagy csoportra lehet osztani: az őshonosakra és az időközben betelepítettekre. Az őshonosak közé tartozik a kurta baing, a fenékjáró küllő és a tarka géb, míg a betelepítettek közé a kínai razbóra, a fekete törpeharcsa, a pisztrángsüger és valószínűleg a garda is.

A kurta baing valószínűleg már korábban is jelen volt a Tata környéki vizekben, de nehéz határozhatósága és kicsiny mérete miatt (nehéz kifogni) elkerülte a kutató figyelmét. Jelenleg két helyről ismert, a vízrendszer felső és alsó részéről. Valószínűnek tartom, hogy másutt is él, csak nehéz kifogni.

A fenékjáró küllő esetében igen meglepő, hogy nincs korábbi adata az Által-érből, mivel jelenleg a torkolattól egészen a környei szakaszig mindenütt él, és rendszerint gyakori. Lehet, hogy csak az utóbbi néhány évben terjedt így el, mert korábban Környén sem fogtam, most pedig az egyik leggyakoribb hal.

A tarka géb a vízrendszer mindkét „szélső” (a legfelső és a legalsó) taváról előkerült és valószínűleg több tóban él, mint ami az adatokból kiderül. Ezt bizonyítja, hogy mindhárom területen csak „véletlenül” találtam meg. A bokodi Öreg-tavon lehalászáskor akadt egy a hálóba, a Bokodi-tavon nagybátyám stégjéhez kötött használaton kívüli „haltartóba” költözött egy, a Ferencmajori-halastavakon pedig szintén lehalászáskor találtam egy tocsogóban kinnrekedt példányt.

A betelepített fajok közül a *kínai razbóra* már a '80-as években előfordult a tavakban, de csak később terjedt el nagyobb egyedszámban. A Bokodi-tóban például a '90-es évek elején tömeges volt, majd a vízszint visszaállása után lassan ismét kezd visszaszorulni. Más tavakban is mindenütt jelen van, de többnyire nem tömeges (kivételt képeznek a Ferencmajori-halastavak egyes tavai, bár itt is évenként változik az állományok nagysága). Az Által-érben is több helyütt lehet fogni, de inkább az alsóbb folyásra (Tatabányától) jellemző. Valószínűleg véletlenül, „nemes halak” telepítésekor került a vízrendszerbe.

A fekete törpeharcsát először a Ferencmajori-halastavakban fogtam (1998-ban), ahol elsősorban a IX-es tőegységben gyakori. Már régebb óta tagja lehet a halfaunának, mivel nagyobb példányai is előkerültek. Később máshol is megjelent, de egyelőre még nem tömeges.

A pisztrángsügeret először a '70-es évek elején telepítettek a Bánhidai-, és a Környei-tóba, majd 1999-ben a Bokodi-tóba is. Az országos horgászrekord is ebből a vízrendszerből származik: Derítő-tó, 3,7 kg (1999).

A garda is új faj a vízrendszerre nézve. Tudatosan nem telepítették, mégis valószínű, hogy más fajokkal együtt hozták ide. Érdekes, hogy az utóbbi évekből nincs adata.

ÖKOFAUNISZTIKAI ÉRTÉKELÉS

Az Által-ér kis vízhozamú, közepesen szennyezett, dombvidéki-alföldi jellegű vízfolyás. Hiányoznak belőle a hegyvidéki, illetve a víz tisztaságára érzékenyebb fajok. Néhány közülük az utóbbi évtizedekben pusztult ki. Példa erre a nyúldomolykó, a márna vagy a sujtásos kűsz eltűnése. Az állandó emberi beavatkozások miatt a halfauna mennyiségi viszonyai lokálisan, de sokszor az egész vízfolyásra kiterjedően gyakran és folyamatosan változnak. Új fajok betelepítése elsősorban a telepítéseknek köszönhető, mivel a Dunával való kapcsolat a '80-as évek végére teljesen megszűnt.

A legnagyobb változásokon a vízrendszer Tata környéki és alatti szakasza ment át. Korábban ez lehetett a fajokban leggazdagabb rész, a vízviszonyoknak, a változatos élőhelyeknek, valamint a Dunával való kapcsolatnak köszönhetően.

A folyókra jellemző szinttájak elkülönítése a változó és rendszerint csekély vízhozam miatt nem lehetséges. Az ilyen vízfolyásokban Banarescu két szinttáját különíti el: a domolykózónát (nevezhetjük dombvidéki szakasznak), illetve a sügérzónát (alföldi szakasz). Az Által-érben ezeket a szakaszokat nem lehet elkülöníteni, mivel a két zónára jellemző fajok sokszor egymás mellett fordulnak elő, közel azonos egyedszámban, illetve előfordul, hogy az „alföldi szakasz alatt dombvidéki szakasz következik”. Összességében nézve azonban többnyire a sügérzóna jellemző fajai dominálnak.

A tavak környezeti viszonyaik és fajösszetételük szerinti típusokba sorolása is sokszor nehézkes, mert halállományukat többnyire a horgászat, illetve a halászat igényeinek megfelelően alakítják. Ezenkívül itt is figyelembe kell venni a különböző egyéb emberi beavatkozásokat. A Környei-tó a '80-as években például inkább csukás-compós tónak volt nevezhető. Azóta a medrét kikotorták, a tó területe is nőtt, és jelenleg inkább pontyos tónak mondhatjuk. A Bokodi-tónak pedig vannak süllős-pontyos (ez a jellemzőbb) illetve csukás-compós részei is.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Köszönettel tartozom a következő személyeknek, akik adataikkal segítették munkámat: Ballabás Gábor, Bécsi József, Pálfi Zoltán, Handl Attila, Müller László, Török Mihály, Villám Gyula. Köszönettel tartozom továbbá Harka Ákosnak a dolgozat írása közben nyújtott segítségéért, hasznos észrevételeiért.

SUMMARY

One of the most significant streamlet in Transdanubian region called Által-ér is recorded to have little information on the fishfauna. This essay was designed to show the different fish sites on the hand and the scientific achievements of the fishfauna-researches in 1989-99 on the other. 38 species can have been disclosed. The interesting ones are: *Leuciscus idus*, *Leucaspius delineatus*, *Vimba vimba*, *Pelecus cultratus*, *Barbatula barbatula*, *Misgurnus fossilis*, *Cobitis taenia*, *Ictalurus melas*, *Umbra krameri*, *Micropterus salmoides* and *Proterorhinus marmoratus*.

IRODALOMJEGYZÉK

- BERINKEY L. (1966): Halak – Pisces, Magyarország Állatvilága – Akadémiai Kiadó, Budapest.
HARKA Á. (1997): Halaink – Természet- és Környezetvédő Tanárok Egyesülete, Budapest.
KUGLI J. (1973): Tata halai - A tatai Herman Ottó Természettudományi Stúdió Munkái 1973/3 p. 23-42.

MIKE K. (1991): Magyarország ősvízrajza és felszíni vizeinek története – Aqua, Budapest, p. 203-218.

PINTÉR K. (1989): Magyarország halai – Akadémiai Kiadó, Budapest.