

## RÉGI-ÚJ IRÁNYELVEK A BALATON HALGAZDÁLKODÁSÁBAN

### OLD-NEW GUIDELINES FOR FISHERIES MANAGEMENT OF LAKE BALATON

VARGA László, *varga\_laszlo0055@t-online.hu*

**Kulcsszavak:** horgászat, rekreáció, ökoturizmus, természetvédelem,

**Keywords:** fishing, recreation, ecotourism, nature protection,

#### Összefoglalás

A Balatonon folyó – a horgászati igényeket is magában foglaló – halgazdálkodással kapcsolatos elvárások az utóbbi évtizedekben alapvetően átalakultak. A társadalomban a „rekreáció – ökoturizmus – természetvédelem” hármasság került előtérbe, mellyel összhangban a korábbi nyereségorientált halászat helyett a hangsúly az ökológiai szemléletű halgazdálkodás és a horgászat felé tolódott. A halgazdálkodás elsődleges célja tehát az, hogy a tó halállományát – az idegenhonos halfajok szelektív halászatával és az őshonos halfajokat előnyben részesítve – megfelelő összetételben és a tó haleltartó képességhez igazodva alakítsa ki. További feladatot jelent a rekonstruált halállomány kezelése, a horgászat, halászat, madárkár, természetes mortalitás és orvhalászat révén bekövetkező állománycsökkenés pótlása, valamint az őshonos állomány minőségi és mennyiségi helyreállítása. Ennek érdekében rendbe kell hozni a még meglévő természetes ivóhelyeket, a berkek és a Kis-Balaton igénybevételével halbölcsöket kell létesíteni.

#### Summary

Requirements concerning the fisheries management of Lake Balaton - including angling requirements as well - have undergone significant change in the last decades. The triple principle of "recreation - ecotourism - nature conservation" came into the focus of the society, and, accordingly, the accents shifted from the previous commercial to a more ecologically aware fisheries and angling. Thus, the principal objective of fisheries is to control the lake's fish stocks - by selectively fishing exotic fish species and preferring indigenous ones - aiming at an adequate composition suited to the carrying capacity for fish in the lake. Other tasks include the management of the restored fish stocks, compensating for the stock decreases caused by angling, fishing, bird damage, natural mortality and poaching, as well as the qualitative and quantitative rehabilitation of the indigenous stocks. In order to promote this, the still-existing natural spawning sites need to be restored and fish nurseries should be created making use of the "groves" and the Kis-Balaton.

#### Bevezetés

A 60 ezer hektáros Balatonon folyó szervezett halászati tevékenységhez az 1888. évi halászati törvény adott jogi keretet. Az halászbokrok összefogásával 1899-ben megalakult a Balatoni Halászati Rt., amelynek stratégiája és feladatai sok tekintetben a mai kor által támasztott követelményeknek is megfeleltek. Napjainkban a Balatoni Halászati Rt.-ből kivált és annak jogutódjaként 2009-ben létrehozott Balatoni Halgazdálkodási Nonprofit Zrt. (BHNp. Zrt.) a halászati jog birtokosa, amely a Balaton mellett a Kis-Balaton halászati hasznosítója is. A társaság vagyonkezelője a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság, amely ökológiai szemléletű gazdálkodást vár el a vezetéstől.

#### Ökológiai halgazdálkodás

A 19. század végéig összesen 34 halfaj előfordulását jegyezték fel a Balatonból, az utóbbi évtizedekben azonban csak 31 került elő (Bíró 2002). Közülük 20–24 többé-kevésbé gyakori, de a fogásokban csak 15–17 faj szerepel (Bíró 1981, 1994). Jelenleg a tóban 23 faj önfenntartó állománya valószínűsíthető (Specziár 2010).

#### *A halállományt csökkentő tényezők*

A Balaton partján élők és az ide látogató vendégek horgászati igényei a hatvanas évektől kezdődően egyre magasabbak. A horgászattal zsákmányolt halak pótlása a nagyüzemi halászat visszaszorulása mellett is egyre komolyabb feladat. A horgászat a hatvanas évektől felfutott, jelenleg inkább stagnálás vagy némi csökkenés tapasztalható. Ennek több oka is van, de elsődlegesen a horgászat költségeinek drasztikus növekedésére vezethető vissza.

Emellett a horgászok utánpótlása is csökken, egyre kevesebb fiatal hódol ennek a rekreációs tevékenységnek. A horgászat halkivétele évente mintegy 600-800 tonnára tehető, figyelembe véve, hogy a fogási naplók vezetése és leadása nagyon alacsony színvonalú. A horgásztábor tekintetében nem mennyiségi, hanem elsősorban minőségi változásra lenne szükség.

Az orvhalászat elleni küzdelem különösen fontos feladat. Az elharapódzott hallopás igen nagy károkat okoz, hiszen a legértékesebb halfajok (süllő, ponty, harcsa, csuka) szaporodásra legalkalmasabb, kifejlett egyedeit ritkítják, ami nemcsak az aktuális, hanem a későbbi állomány tekintetében is veszteség. Szinte nagyüzemi módszerekkel, megrendelésre rabolják a tóból a nemes halakat. Halászati őrünk 2010-ben több mint 14000 méter állított hálót, 1500-nál több pottyantó- és sorhorgot szedtek fel, továbbá 33 személyt fogtak el, akik közül 11-et – az elkövetés értékére való tekintettel – a vízi rendőrségnek adtak át.

Mivel az orvhalászok nagyrészt ugyanazokat a fajokat zsákmányolják, mint a horgászok, a nemes halak állományára aránytalanul nagy terhelés jut, aminek a következménye szélsőséges esetben akár az állomány összeomlása is lehet. Az okozott kár mértéke egyes becslések szerint milliárdos tétel lehet, de a valósághoz közelebb állhat a 300-500 millió Ft.

A hatékonyabb halászati őrzés mellett jelentős társadalmi összefogásra is szükség van az ilyen mértékű természetkárosítás ellen. Ebbe a munkába igyekszik a társaság bevonni a tóparti önkormányzatokat és a különböző társadalmi csoportokat is. A vízi rendőrség munkája mindig nagy segítséget jelentett. A halászati törvény következetesebb alkalmazása mellett azonban szigorításokra is szükség lenne. Például arra, hogy az elkövetéshez használt eszköz elkobozható legyen, tekintet nélkül annak értékére.

A madarak által okozott kár a halfogyasztó madarak elszaporodásával rohamosan növekedik. Különösen nagy kárt okoznak a kárókatonák, amelyek a tógazdaságok őszi lehalászása után tömegével lepik el a Kis-Balaton és a Balaton ivadéokban gazdagabb vizeit, kérdésessé téve a magas költséggel és nehéz munkával elért az állománygyarapítás sikerét. A kártétel nemcsak az elfogyasztott halmennyiségben jelentkezik, hanem a telelő állomány zavarásában, a halak megsebzéséből következő tavaszi elhullásban is.

Bizonyos mértékű elhullással az egészséges, jó kondícióban tartott állományokban is számolni kell (természetes mortalitás), de rossz körülmények és fertőzések következtében rendkívüli méreteket ölthet a veszteség. Éppen ezért maximálisan törekedni kell az optimális feltételek biztosítására, az állategészségügyi rendszabályok maradéktalan betartására.

A rendelkezésünkre álló állománybecslések meglehetősen bizonytalanul, igen tág határok között valószínűsítik a halállomány nagyságát, de az adatokból úgy tűnik, hogy a Balaton jelenlegi halállománya kb. 60 százaléka a hetvenes évekének. További kedvezőtlen változás, hogy a korábbiakhoz képest jelentősen nagyobb arányt képviselnek benne az idegenhonos fajok.

Az 1075/2003. (VII.30.) és 1033/2004. (IV.19.) sz. kormányhatározatok már a Balatoni Halászati Rt. számára is ökológiai szemléletű halgazdálkodást írtak elő, amely természet- és környezetvédelmi, valamint rekreációs feladatokat is magába foglal. A jogutód Balatoni Halgazdálkodási Nonprofit Zrt. hasonló szellemben végzi munkáját, melynek néhány fontosabb részterülete a következőkben vázolható.

#### *Idegenhonos halfajok szelektív halászata*

Sajnos a rendelkezésünkre álló eszköztár meglehetősen szegényes. A nagytermetű busák fogására a 130 és 150 mm szembőségű állított háló hatékony eszköz, de alkalmazásának költségeit a zsákmány árbevétele nem fedezi. További gond, hogy a busaállomány folyamatosan pótlódik, amit a viszonylag állandó éves halászati hozam bizonyít. Az ok nem ismert, illetve feltételezések szerint kettő is lehet. Az egyik a tóban lévő állomány alkalmankénti szaporodása, amit Tátrai és mtsai. (2005) nem tartanak valószínűnek. A másik

pótlási lehetőséget a Balaton befolyói adják, amelyek busaneveléssel foglalkozó halastavakkal is kapcsolatban állnak.

A halgazdálkodó a jelenlegi felszereltségével és az alkalmazott technológiával évente 350 tonna busa lehalászására képes. A tóban fellelhető busa termelését és a pótlódást is figyelembe véve, az állomány lehalászása évek sora alatt sem oldható meg. A fogási technológia fejlesztése mellett az utánpótlást is meg kell akadályozni.

Az ezüstkárász, az amur és a törpeharcsa elektromos hálóval vagy varsával fogható ugyan, de egyik eszköz sem hatékony, alkalmazásuktól érdemleges eredmény nem remélhető.

Az angolna nyárelőn, a kűsz ívása idején varsával is fogható, de a Sió-zsilipnél elhelyezett angolnacsapda üzemeltetése (feltétele a vízeresztés) lényegesen hatékonyabb módszer. Pozitívum, hogy az angolna halászatával elérhető árbevétel fedezi a halászatához és a hal manipulálásához kapcsolódó költségeket, tehát rentábilis. A kilátások is kedvezőek, hiszen utánpótlás híján az angolnaállomány folyamatosan csökken Balatonban.

#### *Állománypótlás mesterséges szaporítással*

A telepítésekhez szükséges halmennyiség biztosítására a társaság 2010-ben mintegy 440 hektár nagyüzemi tógazdaságot vett haszonkölcsönbe a még regnáló anyacégtől, s ezzel nagymértékben csökkentette a beszerzés költségeit, valamint a nemkívánatos halfajok és betegségek behurcolásának veszélyét. Ez a tófelület teljes egészében nem fedezi az igényeket, ezért a szabadpiacról is vásárolni kell évi 50-80 tonna halat. A buzsáki tógazdasággal azonban egy uniós regisztrációval bíró halkeltető állomás is a társaság kezelésébe került.

A halgazdálkodási tervben rögzített haltelepítési kötelezettség a következő:

- kettő- illetve háromnyaras ponty 350 tonna/év,
- előnevelt csukaivadék 250 ezer db/év,
- előnevelt süllőivadék 1 millió db/év,
- egynyaras compóivadék 10 ezer db/év,
- egynyaras süllőivadék 50 ezer db/év.

A pontytelepítés a jelenlegi formában és összetételben elsősorban a horgászok igényét hivatott kiszolgálni. A haljelölési és visszafogási adatok szerint a telepített pontyok 90 százaléka egy éven belül horogra akad.

#### *A természetes szaporulat elősegítése*

Egy Balaton méretű természetes víz halállományának a pótlását nem lehet kizárólag külső forrásból megoldani, ezért a természetes szaporulat elősegítése kiemelten fontos feladat. Sajnos a természetes ivóhelyek egy része megsemmisült vagy sérült, a valamikori berkek leválasztásával pedig megszűnt a kapcsolat a tó és a kiváló ivó- és ivadéknemelő helyek között is.

A Kis-Balaton I. tározója (3200 ha) jelenleg halászati vízterület, amelyből 1800 ha tartozik a BHNp Zrt. kezelésébe. A vízterület tápanyag-ellátottsága funkciójából következően jó, sekély vize gyorsan felmelegszik, szaporodásra és ivadéknemelésre kiválóan alkalmas. A nemkívánatos halakat leszámítva nagyon jó genetikai hátteret biztosít a Balaton őshonos halállományának helyreállításához, pótlásához. Az innen leválogatott tenyészhalak a buzsáki keltetőben jól szaporíthatók, a genetikai sokszínűségük hozzájárul a diverzitás megőrzéséhez.

Alkalmas időszakban a szelektáló halászati eszközökkel megfogott állomány leválogatásával a Balaton tenyészhal-utánpótlását is segíteni lehet. 2010 évben az állomány sérülésmentes szelektáló halászatára alkalmas hálórendszert hoztunk be Lengyelországból. Ez az eszköz szinte azonos a nálunk lassan feledésbe merülő vejszéval, s a folyóvizek

torkolatvidékein most is használnak hasonlókat. Alkalmazásához nagy reményeket fűzünk, értékelhető kísérleti üzemeltetése 2011-ben kerülhet sor.

Nagyon fontos feladat a nádasok védelme és rendszeres vágása, hogy az elpudvásodott, korhadt törmelék ne zárja el a nádtorzszak között áramló víz útját, s a felhalmozódó szerves anyag rothadása ne rontsa a víz minőségét. A vágás – amellett, hogy nádas növekedését és fejlődését elősegíti – a növényzetre ívó halfajok szaporodási és ivadéknevelési esélyeit is nagymértékben javítja. A nádasok kezelése nem tartozik a halgazdálkodási társasághoz, így csak passzív szemlélője a történéseknek, pedig valamilyen kompromisszumos megoldást kellene találni e fontos kérdésben.

A társaság a jogelőd gyakorlatát folytatva a süllőívás időszakában minden évben süllőfészkeket helyez ki a hiányzó vagy nem megfelelő ivóhelyek pótlására. A módszer igen eredményes, jelentősen hozzájárul a süllőállomány szaporodási feltételeinek javításához.

A halállomány manipulálása bonyolult kérdés. Ahhoz, hogy ebben döntést lehessen hozni, legalább két dologgal kellene tisztában lenni. Az egyik a Balaton haleltartó képessége, a másik az állomány fajösszetétele. E téren a kutatók és a területkezelő szoros együttműködése szükséges.

Végül érdemes megemlíteni, hogy a társaság jogelődje korábban több halkeltető állomást működtetett a Balaton mellett. Ezekből egy maradt fenn Keszthelyen, a halászati telep közelében, de jelen állapotában ez sem működtethető. A tóparti halkeltetők kérdését véleményem szerint újra kellene gondolni, mert általuk nemcsak keltetést, hanem a biztonságos ivadéknevelés kérdését is meg lehetne oldani. Az eredményes szaporításból származó ivadékokat az arra alkalmas természetes környezetben, vagyis magában a Balatonban vagy a Kis-Balatonban kellene felnevelni. Lehet, sokan felhőrdülnek erre, és azonnal sorolják a problémákat és tiltásokat, hogy hogyan és miért nem lehetséges. A felvetésem azonban kivitelezhető, akár tóparti, akár párakamrás keltetéssel párosítva, a tóban tó rendszer elméleti alapjait felhasználva.

### **Az első eredmények**

A Balatoni Halgazdálkodási Nonprofit Zrt. gazdálkodása a megalakulását követő tört évben még nem volt, nem lehetett sikeres, mivel a haltelepítési költségeket nem lehetett ellentételezni. A 2010-es esztendő volt a tulajdonképpeni indulás éve, amelyben egy új céget kellett felépíteni, miközben a feladatokat is el kellett végezni. A kemény munkának és a halászzerencsének köszönhetően ezt az évet már pozitív eredménnyel sikerült zárni. Amennyiben az elkövetkező években a társaság a közhasznú feladatok ellátásához kellő állami segítséget kap, s ha az idén megnyíló pályázati lehetőségek kihasználásával a természetközeli beruházásokat és az élőhely-rekonstrukciókat sikerül megvalósítani, akkor a nonprofit cég gazdálkodása is kiszámíthatóbb, stabilabb lesz.

A gyakorlati szakemberek és a tudomány képviselőinek szoros együttműködésével, a Balatoni Halgazdálkodási Nonprofit Zrt. jó gazdája lehet a rábízott halászati vízterületek halállományának.

### **Irodalom**

- Bíró P. 1981. A Balaton halállományának strukturális változásai. In Kárpáti I. (szerk.): *A Balaton kutatás újabb eredményei* II. Veszprém, MTA VEAB, pp. 239-275.
- Bíró P. 1994. A Balaton halprodukciója – múlt, jelen és jövő. *Halászat* 87(4): 180-186.
- Bíró P. 2002. A Balaton halállományának hosszúidejű változásai. *Állattani Közlemények* 87. 63-77.
- Specziár A. 2010. *A Balaton halfaunája: A halállomány összetétele, az egyes halfajok életkörülményei és a halállomány korszerű hasznosításának feltételrendszere*. Acta Biol. Debr. Oecol. Hung. 23, p. 185.
- Tátrai, I., György, Á., Józsa, V. és Szabó, I. (2005) A busa biológiai szerepének és hatásának vizsgálata a Balatonban. In Mahunka S. és Banczerowski J.-né (szerk.): *A Balaton kutatásának 2004. évi eredményei*, MTA Budapest, pp. 93-101.