

Halászati Lapok

Magyar Akvakultúra és Halászati Szakmaközi Szervezet Lapja | Szerkeszti: Szerkesztő Bizottság | Felelős szerkesztő: Hajtun György
Ez a lapszám az Agrárminisztérium támogatásával készült.

A Magyar Mezőgazdaság melléklete

XXIII. évfolyam
2022. február

Eredményes a NAK és a MA-HAL együttműködése

Számos kihívással szembesültek a haltermelők az utóbbi időkben. A koronavírus-járvány lassan két éve után időjárási szélsőségek, hideg tavasz és aszályos nyár, illetve az inputanyagárak emelkedése, köztük a takarmány drágulása is megviselte őket. Györffy Balázs, a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara (NAK) elnöke fontosnak tartja a magyar halászati ágazat fejlődését és megerősödését, és nőjön a társadalmi elismertsége. Györffy Balázssal beszélgettünk.

• **Elnök úr, a NAK és a MA-HAL együttműködése jelentősen megerősödött az elmúlt években. A magyar halászat kis ágazat, ezért fontosak számára az olyan együttműködések, mint amilyen a kamarával is létrejött.**

– Egyetértek Önnel, mert a kamara nem csupán képviseli tagjai érdekeit – így stratégiai partnerünk, a MA-HAL tagságának, valamennyi halászzal és akvakultúrával foglalkozó gazdálkodóját –, hanem háttérpályát biztosít a számukra. Hozzátenném, hogy – és ebbe a többi állattenyésztő ágazatot is beleérttem – az egyes és a közös problémákra csakis szoros együttműködés révén valósítható meg az egységes, hatékony kamarai fellépés. A közös megoldások keresése, a javaslatok kidolgozása éppen úgy fontos nekünk, a kamarának, mint az általunk képviselt ágazatoknak.

• **Hogyan és miben segíti a NAK a halászati ágazatot?**

– Minden lehetséges eszközünkkel segítenünk kell a magas színvonalon működő halászati ágazatot, hiszen az a magyar mezőgazdaság meghatározó része. Komoly erőforrást jelent, egyúttal hozzájárul a fenntartható fejlődéshez. Olyan szegmense a nemzetgazdaságnak, amely teljesítményével, a biológiai környezet megóvásával és gondozásával, a vidéki munkahelyek megőrzésével jó befektetés a kormány számára. A két szervezet 2018. májusában kötött stratégiai együttmű-

ködési megállapodást, amelyben közös célként rögzítettük többek között a haltermékek népszerűsítését, a halgazdálkodás és a halfeldolgozás fejlesztését. Azóta több területen is sikerült közös eredményeket elérnünk.

• **A három év alatt számos eredmény született az együttműködésnek köszönhetően. Részletezhettek-e az elért eredményeket?**

– Örömmel! 2018. január 1-jén 5 százalékra csökkent az élő hal és az elsődlegesen feldolgozott friss halhús áfakulcsa. Ezzel sokat tettünk az ágazat fehéritéséért és a hal fogyasztói árának a csökkentéséért. Szintén 2018 elejétől halgazdálkodási célú vízhasználat esetén a felszín alatti vizet használóknak – vízjogi engedélyenként – évi 400 ezer köbméter felszíni vizet használók esetében hektáronként és vízjogi engedélyenként évi 25 ezer köbmétert meg nem haladó vízmennyiségig nem kell vízkészletjárulékot fizetnie. 2019. január 1-től 1500 forint/hektár/év értékre mérséklődött a vízszolgáltatási díj. Sikerült elérni, hogy a tógazdasági és az intenzív üzemi haltermelésnél a vízszolgáltatás ára, díjszabása igazodjon a haltermelés jövedelemtermelő képességéhez, és figyelembe vegye az ott felhasznált víz segítségével nyújtott ökológiai szolgáltatások értékét. Ennek a változásnak köszönhetően megszűnnek a régiós különbségek, és ágazati szinten több mint évi 0,5 milliárd forint marad a hazai halgazdálkodóknál.



Fotók: NAK

Györffy Balázs, a NAK elnöke

• **Ha jól emlékszem, egy hiánypótló kiadványt is megjelentetett a kamara...**

– Jól emlékszik. Ez az a halegészségügyi kiadvány, amely nemcsak a halászok, hanem a horgászok számára is hasznos kézikönyvnek bizonyult. A magyarországi vizek állategészségügyi státuszának megóvása, illetve a halastavi termelés biztonsága és eredményessége érdekében a mezőgazdasági kézikönyvek sorozat keretében 2018-ban halegészségügyi kiadványt jelentetett meg a kamara, a haltermelők és horgásztársaságok munkájának támogatására. A NAK támogatásával a haltermelők számára több szakmai nap rendezésére is lehetőség nyílt. A kamara részéről több alkalommal segítettük az ágazati marketinget, így például támogattuk a MA-HAL országos halfőző versenyének a megrendezését. A közösségi médiában több poszton, videón keresztül népszerűsítettük a hazai halakat, buzdítottuk a magyar fogyasztókat a halfogyasztásra.

• **A haltermelők nem felejtik el, hogy 2020-ban támogatták az ága-**

▶ **zatot az intervenciók halfelvásárlás megvalósításában...**

– A NAK azonnal a MA-HAL mellé állt 2020-ban, amikor javasoltuk az Agrárminisztérium részére a koronavírus-járvány ágazatra gyakorolt hatásának csökkentését célzó intézkedéseket. Az Agrárminisztérium támogatásával bruttó 800 millió forint értékű piaci ponty intervenciók felvásárlásra került sor. A MOHOSZ által koordinált haltelepítés a hazai haltermelés és a halgazdálkodás történetének eddigi talán legnagyobb logisztikai feladata volt. Ennek eredményeként 18 szállítási napon összesen 324 horgászvízbe 1177 tonna pontyot helyeztek ki. Közös siker az is, hogy – a többi mezőgazdasági ágazathoz hasonlóan – 2020-ban átmeneti támogatáshoz jutott az ágazat. Az átmeneti támogatás mértéke foglalkoztatotanként legfeljebb 500 ezer forint volt, melyet a haltermelők túligényeltek, így 500 millióról 544 millió forintra növekedett a keretösszeg.

• **Az már a mostani időszakra vonatkozó törekvése a MA-HAL-nak, hogy az új uniós támogatási ciklusban bevezessék az ökoszisztéma-szolgáltatásokra vonatkozó kompenzációt. Önök szerint jogos-e ez a kérés?**

– Szerintünk is jogos a haltermelők kérése, mivel jelentős veszteségeket kell elszenvedniük a haltermelőknek a madár, és egyéb védett halevő állatfajok okozta károk miatt. Ezeket a károkat jelenleg csak a haltermelők fizetik meg, ezért is támogatjuk a MA-HAL azon kezdeményezését, hogy a környező országokhoz hasonlóan itthon is bevezetésre kerüljön a halastavak ökoszisztéma-szolgáltatásainak elismerése. A mesterséges halastavak által létrehozott vizes élőhelyek számos védett állatfajt tartanak el. Az ügy előmozdítása érdekében a témában neves hazai szakemberekkel készítettünk tanulmányt. Sürgetjük a következő ciklus pályázatainak mielőbbi kiírását, valamint a pályázatok egyszerűsítését, amely nem csak a pályázók, de az eljáró hatóságok számára is jelentősen megkönnyíthetik a folyamatokat, illetve nem utolsó sorban lerövidíthetik az elbírálás, és a kifizetés közötti időt. Ez számos előnyt jelentene a gazdaságok részére, a folyamatosan – és igen gyorsan – változó gazdasági, környezeti körülmények között.

• **Beszélhetünk-e a hazai haltermelés fontosságáról (esetleg a hal áráról, hogy drága-e a halhús)?**

– A halhús rendkívül fontos fehérjeforrás az emberi szervezet számára. Talán már minden olvasó jól tudja, hogy a halhús rendszeres fogyasztása hosszú

Sziráki Bence, a MA-HAL ügyvezető igazgatója megerősítette, hogy a MA-HAL, a MAGOSZ és a NAK választási együttműködésének aláírása után is azon dolgozik, hogy a hazai haltermelők és halfeldolgozók megfelelő jogszabályi környezetben működjenek. A most aláírt együttműködési megállapodásban a Magyar Alvakultúra és Halászati Szakmaközi Szervezet tagszervezetei azt szeretnék, hogy ha a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara továbbra is képviselné érdekeiket a halászati ágazatra vonatkozó jogszabályok megalkotása, véleményezése és a pályázati munka területein, melyek a haltermelés növelésének elsődrendű feltételei. Különösen érzékeny területek a vízdíj és a vízkészletjárulék kérdése, a halfogyasztó madarak gyérítése, a halászati törvény módosítása, a MAHOP időarányos végrehajtása és a MAHOP Plusz elindítása, továbbá a halastavak ökoszisztéma szolgáltatásainak elismerésének bevezetése. A MA-HAL a továbbiakban kéri a kamara segítségét a halfogyasztás növelését ösztönző marketing stratégia végrehajtásában, valamint a halász szakma elismertésének növelésében.



Sziráki Bence és Györfly Balázs kézfogással pecsételték meg az együttműködést

távon milyen pozitív hatású. Az ágazat, illetve termékei fontos szerepet játszhatnak a rövid ellátási láncok kialakításában, ezáltal a lakosság friss, biztonságos, egészséges, környezetkímélő módon előállított, értékes állati fehérjével való ellátásában is. A halhús áráról szerintem a piac, a fogyasztó mond ítéletet, de az tény, hogy a piacképes termékek megtermelése 2-3-4 évet is igénybe vesz, vagyis az önköltségeket nehéz alacsony szinten tartani, és nehéz azt az átadási árakban érvényesíteni – ami viszont nem egyezik a fogyasztói árakkal. A friss halhús áfa kulcsának csökkentését már sikerült közösen elérnünk, de a hazai fogyasztás még mindig elmarad az uniós átlagtól, illetve a lakosság általános egészségi állapotának javításához szükséges mennyiségtől.

• **Hogyan növelhető a rendkívül alacsony szintű hazai halfogyasztás?**

– A hazai halfogyasztás az elmúlt években jellemzően 6-7 kg/fő/év között mozgott, ami jelentősen elmarad az EU 22 kg/fő/éves, illetve a világ csaknem 21 kg/fő/éves átlagától. Régebben a halak nagy része a hazai tőgazdaságokból származott, az utóbbi években azonban ez az

arány jelentősen eltolódott a tengeri halak, rákok, polipok, kagylók irányába. Sajnálatos, hogy jelenleg a hazai halfogyasztás meghatározó részét importtermékek adják. A helyzetet akkor tudunk változtatni, ha kiemelt jelentőséggel kezeljük az önellátás, a friss halhús elérhetőségének javítását. Az országban több helyen működik a helyi friss árunak a helyszínen történő értékesítése, de a termékek szélesebb vásárló rétegekhez való eljuttatása is fontos lenne. Erre jó példával szolgálnak az intenzív halgazdaságok, amelyek állandó útvonalakon mozgó, rendszeresen értékesítő autókkal helybe viszik a friss, legalább első fokon feldolgozott haltermékeiket. A fogyasztóbarát feldolgozott termékek arányának növelése, az eltarthatóság javítása, az elkészítés egyszerűsítése, valamint a fogyasztók edukációja szintén növelni tudja a hazai haltermékek iránti keresletet. A felsoroltak megvalósításával befolyásolhatók, megváltoztathatók a fogyasztói szokások, csökkenthető a fogyasztás szezonális (karácsony, húsvét), a fogyasztás rendszeressé válhat, gyakorisága növekedhet. Ebben a fogyasztásösztönző kampányok is segíthetnek. A MA-HAL és a MOHOSZ közö-

sen megfogalmazott céljai között szerepel a hazai kereslet kielégítésnek elsőbbsége az exportgényekkel szemben, továbbá a tavalyi közös sajtótájékoztatón az is elhangzott, hogy sikerült meg egyezni egy – mindkét szakmai szervezet által elfogadott – ajánlott átvételi árban.

• **Az induló új pályázati rendszer mennyiben növelheti a hazai termelést?**

– Az ágazat jövőjének és sikerének az a kulcsa, hogy milyen mértékű fejlesztések valósulnak meg a következő években. A kamara fontosnak tartja, hogy a Magyar Halgazdálkodási Operatív Program Plusz pályázatairól révén jelentős beruházásokra nyílik lehetőség. Feladatunk lobbizni a téren is, hogy a következő uniós költségvetési ciklus támogatásaiból megfelelő mértékben részesüljön a halgazdálkodás. Mindezek szükségesegek is ahhoz, hogy a

magyar hal versenyképes legyen a külföldi termékekkel szemben, ezen dolgozunk a kamaránál, szoros együttműködésben szakmai szövetségeseinkkel.

• **A nemzetközi szervezetekben való közös képviselet is létrejött...**

– Dr. Halasi-Kovács Béla, a MATE-AKI intézet vezetője kellő szakmai felkészültséggel képviseli az ágazatot, illetve a NAK-ot a COPA-COGECA-üléseken.

HAJTUN GYÖRGY

Közös választási listát állítanak

A Magyar Gazdakörök és Gazdaszövetkezetek Szövetsége (MAGOSZ) tizenhét szakmai szervezettel együttműködve állít közös listát a tavaszi agrárgazdasági kamarai választásokra, megvalósítva az agrárium valamennyi szereplőjének a képviseletét. Az erről szóló együttműködési megállapodást 2022. január 14-én írták alá a szervezetek képviselői Budapesten.

A MAGOSZ tizenhét szakmai szervezettel együttműködve indul a 2022. május 20-i agrárgazdasági kamarai választásokon. A mostani megállapodással a MAGOSZ és a támogató szervezetek által 2017-ben kötött, az akkori választásokon komoly sikert elérő szövetséget erősítették meg. Az együttműködés célja – az előző időszakhoz hasonlóan – az, hogy a kihívásokra gyorsan és határozottan reagálva, együttesen, közös erővel képviseljék az ágazat érdekeit.

A MAGOSZ 2013-ban 11 szervezettel összefogva teremtette meg a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara (NAK) felépítésének és hatékony működtetésének alapjait, egy

A MAGOSZ-szal együttműködési megállapodást aláíró tizenhét szervezet



Baromfi Termék Tanács és Szakmaközi Szervezet; Baromfi- és Tojástermelők Szövetsége; Felelős Élelmiszergyártók Szövetsége; Fialat Gazdák Magyarországi Szövetsége – AGRYA, FruitVeb Magyar Zöldség-Gyümölcs Szakmaközi Szervezet és Terméktanács, Gabonatermesztők Országos Szövetsége, HANGYA – Magyar Termelői Értékesítő és Szolgáltató Szervezetek és Szövetkezetek Együttműködése, Kiszgazda Polgári Egyesület, Magán Erdőtulajdonosok és Gazdálkodók Országos Szövetsége, Magyar Alvakultúra és Halászati Szakmaközi Szervezet, Magyar Állattenyésztők Szövetsége, Magyar Biokultúra Szövetség, Magyar Díszkertészek Szakmaközi Szervezete, Magyar Dohánytermelők Országos Szövetsége, Országos Erdészeti Egyesület, Országos Magyar Méhészeti Egyesület, Tej Szakmaközi Szervezet és Terméktanács, Vágóállat és Hús Szakmaközi Szervezet és Terméktanács.



Az elnökség tagjai: Cseh Tibor, a MAGOSZ mb. főtitkára, Jakab István, a MAGOSZ elnöke, Győrffy Balázs MAGOSZ-alelnök és NAK-elnök

olyan együttműködés keretében, amely – további csatlakozó szervezetekkel kibővülve – mostanra a teljes ágazatot lefedi. Az összefogás eredményeként a NAK olyan eredményeket ért el, amely elképzelhetetlen lett volna egy erős köztestület nélkül, és amit az elmúlt időszakban a pandémia alatti helytállása is bizonyított.

A MAGOSZ és az együttműködő szervezetek célja ennek a közös munkának folytatása, az ágazat érdekeinek hatékony képviselete.

Forrás: NAK-MAGOSZ

A magyar halászati ágazat kihívásai és kilátásai

A haltermeléssel foglalkozó hazai vállalkozásoknak számos rövidtávú nehézséggel kellett megküzdenie az utóbbi években, amelyek alapvetően befolyásolták gazdálkodásuk eredményességét, amellett, hogy minden termelőnek, sőt, az ágazat egészének egyszerre okoztak komoly problémát, jelentette ki dr. Szűcs István, a Magyar Akvakultúra és Halászati Szakmaközi Szervezet (MA-HAL) elnökségi tagja, akivel arról beszélgettünk, hogy milyen kihívások állnak a magyar halászati ágazat előtt.

• Ön évtizedek óta dolgozik a halászati érdekképviselet területén, így jól ismeri és átlátja az ágazat mindenkori helyzetét. Mennyiben tér el az ágazat helyzete a többi mezőgazdasági ágazattól?

– Mindenekelőtt le kell szögezni, hogy az ágazat nem különül el, illetve nem különülhet el a hazai mezőgazdaságtól, ezért az agráriumot érintő kihívások szinte teljes egészükben megjelennek a hazai halászati, illetve akvakultúra ágazatban. Fogalmazhatok úgy is, hogy a hazai akvakultúra a magyar mezőgazdaság szerves része, annak ellenére, hogy a támogatási rendszere és annak pénzügyi háttere eltérő: nem a Közös Agrárpolitika (KAP), hanem a Közös Halászati Politika (KHP) hatálya alá tartozik.

Tény azonban, hogy az édesvízi haltermelés más megítélés alá kell hogy essen. Ez nem tengeri halászat, hiszen a magyar termőföldnek a tógazdaságot képviselő mintegy 26 ezer hektárnyi területe is szerves része. De nemcsak én látom így a helyzetet, hanem a döntéshozók is: egyre gyakrabban hallani az Agrárminisztérium, a kormány és más fontos hatóságok, szervezetek vezetőitől, hogy a magyar halászati ágazatot nem lehet elkülöníteni a mezőgazdasági ágazatoktól, mivel ugyanazok a pozitív és negatív hatások érik a gazdálkodás terén, mint a többi ágazatot.

• Vegyük sorra ezeket a hatásokat!

– A rövid távúak között kell említeni a termelési költségek jelentős növekedését, különös tekintettel a mintegy 60 százalékos takarmányköltség-növekedésre. A hazai tógazdaságokban és az intenzív haltermelő üzemekben használt takarmányok, illetve takarmány-alapanyagok árszínvonala a projekciók szerint belátható időn belül nem csökken jelentős mértékben. A földgáz árának az emelkedése a műtrágyaárak növekedését és átmeneti hiányát hozta, a gázolja drasztikus drágulása, a növényvédőszer áremelkedése és a munkabér – minimálbér 200 ezer Ft/hó, garantált bérmini-

mum, azaz a „szakmunkás-minimálbér” 260 ezer Ft/hó 2022. január 1-jétől, ami mintegy 7-8 százalékos növekedést indukált – felfelé történő elmozdulása mind a növénytermesztés költségeinek a növekedését eredményezte, közvetve pedig az állattenyésztési ágazatok takarmányköltségeinek a robbanásához vezettek.

• És akkor még a nemzetközi piaci hatásokról nem beszélünk, amelyek szintén erőteljesen befolyásolják a hazai fogyasztói árak alakulását...

– Való igaz, hiszen az előbb elmondottakat tetézte a gabonafélék iránti élénk nemzetközi – főleg ázsiai (Kína, Vietnám stb.) – kereslet árfelhajtó hatása, valamint a szója keresleti piaca, ami a Dél-Amerikát sújtó aszály következtében alakult ki, és ami a szójatermékek árának a növekedését eredményezte.

A kínai sertéságazat is sokkal gyorsabban felállt a vártnál az afrikai sertéspesztis-járványból, ami a globális takarmánypiacra is komoly hatással volt, illetve van még napjainkban is.

A kínai takarmánykereslet drasztikus növekedése miatt kialakult árszínvonal-emelkedés, valamint a szántóföldi növénytermesztés kiemelkedően nagy támogatása miatt az uniós és a hazai termelők még az inputárak növekedése ellenére is pozitív évet zártak. Ismerve a piaci mechanizmusokat, a növénytermesztésben nem várható az inputárak csökkenése, többé-kevésbé a jelenlegi szinten fognak stabilizálódni. A globális kereslet növekedése sem látszik lassulni, így akár már kicsit gyengébb termés esetén is további drágulás várható a takarmánypiacon. Ez az emlegetett „kicsit gyengébb termés” könnyebben bekövetkezhet, mint gondolnánk, mert a klíma globális változásának egyik leginkább tetten érhető hatása az időjárási szélsőségek (szárazság a tenyészidőszakban, aszály, belvihar stb.) gyakoribbá válása, ami a termés-átlagok nagyobb mértékű ingadozását, azaz a globális kínálat nagyobb ingadozását, ez-

által a takarmányárak nagyobb volatilitását okozzák. Fontos azt is leszögezni és mindenki számára világossá tenni, hogy a hazai gabona ára, illetve a hazai takarmánypiac mindenkori helyzete alapvetően a nemzetközi történésektől függ. A termelést folytató hazai vállalkozások ún. árelfogadó, árkövető piaci magatartást kénytelenek tanúsítani.

• Azt gondolom, hogy a világgazdasági problémák megjelenése nemcsak a klímaváltozással, hanem a covid-19-járvánnyal is összefügg.

– Pontosan. A globális kereskedelmi hatások mellett a covid-19-pandémia gazdasági hatása (a globális ellátási láncok akadása, az élelmiszerkereslet változásai stb.), valamint a relative gyenge forint is jelentősen befolyásolta az utóbbi időszakban a termény- és a takarmányárak alakulását. Mindezek miatt rövid és középtávon magas, egyben éven belül nagyobb mértékben ingadozó takarmányárakra kell készülni. Nem lehet abban bízni, hogy a közeljövőben ez érdemben változna. Ki kell mondanunk, hogy nem átmenti, azaz időszakos krízishelyzetről beszélünk, hanem elhúzódó gazdasági válságról, olyanról, amelyre az elmúlt húsz évben nem volt példa.

• Milyen más kihívást lát a halászati ágazat előtt – amit, természetesen, az előbb említett gazdasági válságnak is minden szelete érint?

– A kihívások között meg kell említeni azt is, hogy sok tógazdasági termeléssel foglalkozó vállalkozásnál most jött el a családon belüli generációváltás ideje, ami nem mindenütt valósítható meg zökkenőmentesen. Gyakori, hogy a családon belül nincs olyan, aki továbbvinné a haltermelést, így a közeljövőben várhatóan megszaporodnak a halastavakat, illetve tógazdaságokat érintő adásvételek. Ide kapcsolódik az általános munkaerőhiány problémája is, vagyis hogy még a vidéki emberek sem igazán akarnak ebben az ágazatban dolgozni, az időjárásnak kitéve nehéz fizikai munkát végezni.

A fiatalok elvándorlása különösen sújtja a magyar vidéket, így a halászatban dolgozó vidéki településen felnőtt, de városban tanuló gyerekei nem igazán lépnek a szülők örökébe. További gond, hogy ma már alig van olyan halászati dolgozó, aki középfokú szakirányú végzettséggel, halászati szakmunkás-bizonyítvánnyal és annak megfelelő szaktudással rendelkezne. Sajnos ki kell jelenteni, hogy a hazai halászati szakmun-

kásképzés nem működik érdemben, sem graduális, sem posztgraduális szinten. A hazai halászati vállalkozások zömében a szakma iránt nem igazán elhivatott betanított munkásokkal dolgoznak - illetve küszködnek nap mint nap.

• A generációváltás tehát égető kérdés az ágazatban. És mik a hosszabb távú kihívások?

– Hosszabb távú ágazati kihívás az üvegházhatású gázokra (ÜHG) vonatkozó kibocsátási érték, a haltermeléssel összefüggő ökológiai lábnyom, vagyis a víz-, a szén-dioxid-, a metánlábnyom csökkentése, valamint a globális klímaváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás. A halastavak ökológiai fenntarthatóságának a biztosítása is komoly, nehéz, hosszabb távú kihívás, mivel, ha nincs meg a gazdaságilag jövedelmező haltermelésnek a háttere, akkor a termeléssel felhagyott eutrofizálódó halastavak ökológiai eltartóképessége is jelentős mértékben csökkeni fog, és csak néhány év kérdése, hogy megszűnik vizes élőhelyként létezni. A természetvédelemmel kapcsolatosan ki kell arra is térni, hogy a nagy kárókatona (*Phalacrocorax carbo*) és a kis kárókatona (*Microcarbo pygmeus*) vándorló tömegei továbbra is érzékeny hozamkiesést okoznak a hazai tógazdaságokban és halgazdálkodásban érintett természetes és mesterségesen létrehozott víztereken, melynek komplex kezelése jelenleg nem megoldott, mindazonáltal, hogy az egyik legsürgetőbb feladata lenne az ágazati szakigazgatásnak.

• Kérdés, hogy az ágazati szereplők ezek után mit tehetnek?

– A tógazdasági haltermelésben mindenképpen el kell mozdulni olyan technológiai megoldások irányába, melyek a halastavak természetes táplálékkészleteinek a volumenét növelik, így kiemelt szerepet kell, hogy kapjon az okszerű és egyben szakszerű tótrágyázás. Külön figyelmet érdemelnek azok a technológiai, és technikai megoldások is, melyek az iszapban lekött tápanyagok (pl. foszfor) mobilizálását segítik elő. Mindezek miatt a természetes hozam okszerű fokozása, esetenként az extenzifikálás lehet az egyik kiút az ágazat számára. Az intenzív rendszerekben a takarmány-költségek emelkedését nehezebb technológiai szinten ellensúlyozni, így itt a környezeti paraméterek javításán, és az elhullások csökkentésén keresztül lehet rövid távon a takarmány-együttható, azaz az FCR (Feed Conversion Ratio) mutató értékén javítani.

• Megmagyarázná az FCR rövidítés lényegét?

– Bocsánat, természetesen. Ez a mutató az egységnyi állati termék, esetünkben a halhús, azaz az élősúlyban értelmzett „hal-biomassza” előállításához felhasznált takar-

mány mennyiségét jelenti, azaz az 1 kg halhús előállításához felhasznált takarmány-mennyiséget. Intenzív üzemi haltermelés esetében egyes halfajoknál [pl. Afrikai harcsa ()] egyedülálló módon ez az érték akár 1-nél kevesebb is lehet. Például a halhússal versenyző brolier csirke esetében ez a mutató nagyon megközelítette a haltermelés értékeit, így a legjobb gazdaságokban ma már 1,5-1,6 körül alakul. Ebben a mutatóban szinte minden kifejeződik, mivel, ha a halnak nincs ún. komfort érzete, mert pl. alacsony az oldott oxigén szint, vagy nem kedvező a hőmérséklet, vagy éppen valamilyen vízkémiai paraméter, vagy a fény mennyisé-



Szűcs István: most valódi összefogásra van szükség, ami tettekben is megnyilvánul

ge nem megfelelő, és a sort még folytathatnánk; az mind, mind megjelenik a fajlagos takarmányhasznosításban, azaz az FCR értékében, ami az önköltség alakulását is nagyban meghatározza.

Szóval, az FCR mutató értéken mindenképpen javítani kell, de ez a mozgástér a rendkívül költséges ún. korszerűsítő beruházások nélkül sokkal kisebb, mint azt sokan kívülről gondolják. Ami tény, hogy a termelés hatékonyságát fokozni kell, vagyis talán most jött el az ideje a valódi innovatív fejlesztéseknek, mert tudomásul kell venni, hogy a hatékonyság javítása kell, hogy az első legyen minden téren. Ez alatt értem elsősorban a fajlagos takarmány-, energia-, víz- és munkaerőfelhasználás csökkentését, melyről nem elég beszélni, azt rendszeresen mérni kell, és tenni is azért, hogy azok javuljanak. Szerencse a szerencsétlenségben, hogy a MA-HAL-nak sikerült elérnie, hogy a hal ÁFÁ-ja 5 százalékos, hogy a vízért csak annyit fizetnek a termelők, amennyit ma fizetnek, hogy a sok helyütt állami tulajdonban lévő „tőfenék” bérleti díjai nem szálltak el, és a KHV nem okozott olyan pandémiát, mint pl. a

baromfiinfluenza vírusa a baromfi szektorban.

• Milyen támogatásokra lehet számítani?

– A jelenlegi helyzetben különös jelentőséggel bír, hogy a Magyar Halgazdálkodási Operatív Program Plusz (MAHOP 2021-2027) keretében kb. 18,9 milliárd forint áll rendelkezésre a halgazdálkodási ágazat fejlesztésére. Egy ilyen gazdasági környezetben a tógazdaságok ökológiai szolgáltatásainak az ára is fel kell, hogy értékelődjön, mivel egyre többre kerül a halfogyasztó madár, emlős, hulló és kételtű fajok populációjának fenntartása, ezért ennek a méltányos kompenzációja – mintegy 75-80 ezer Ft/ha a jelenlegi uniós támogatási periódusban –, talán most fontosabbá válna, mint eddig bármikor. Mindezek miatt feltétlenül szükséges ennek a támogatási formának a megléte, ami a tógazdasági haltermelés középtávú gazdasági és környezeti fenntarthatóságának is az alapja. Továbbá az ágazat jelenlegi jövedelemtermelő-képessége mindenképpen indokolja a beruházási támogatásokat is, de itt hívnám fel a figyelmet arra, hogy egy korszerűsítő, vagy egy pótló beruházás esetén nem szabad olyan indikátor mutatókat elvárni, amely a termelés növelését jelentik. Például bizonyos műtárgyak, gátak rekonstrukciója, vagy az élőmunkát kiváltó gépek beszerzése közvetlenül nem a haltermelés növelését célozzák. Azonban azt is hangsúlyozni szükséges, hogy mind az élőhal, mind a feldolgozott hal esetében a szakmaközi szervezet koordinációjával el kell érni, hogy a termelési költségek emelkedése – még ha időben kicsit megkésve is –, de legyen méltányos mértékben elismerve a termelői árakban is.

• Végezetül mit javasol, mi a teendő?

– Véleményem szerint mindenképpen „előre kell menekülni”, vagyis a kilábalás hármas kulcsa: a K+F erősítése és az innováció, a beruházásokkal és technológiafejlesztéssel a hatékonyság javítása, és az ágazati igényekhez igazodó ún. „termelőbarát” támogatási rendszer, illetve támogatási szint elérése. A hazai termelésű hal hazai fogyasztásának növelése, a meglévő export piacok kiszélesítése és újak keresése, a horgászvizek MOHOSZ által kért népesítési szerkezetének programozott kiszolgálása, az ágazat számára kedvező támogatási struktúra kialakítása, hogy csak a legfontosabbakat említssem, új és újszerű kihívásokat jelent az ágazat, illetve a MA-HAL számára. Most tényleg összefogásra van szükség, annak nem csak a szólamok szintjén kell megvalósulni, hanem a tettekben is, de mindez termékpálya szintű gondolkodást igényel, a nélkül nem fog menni.

SZ. I. – H. GY.



Egyszer az árvíz, másszor az aszály szól közbe

A V-95 Kft. hagyományos technikán alapuló extenzív tógazdasági haltermelést folytat. A V-95 Kft. nagyatádi, simongáti tógazdasága önállóan dolgozik, de szorosan együttműködik a Győri „Előre” HTSz-szel, lévén, hogy a két halas cég tulajdonosi köre megegyezik. Szilágyi Gábor nemcsak a Győri „Előre” HTSz gazdálkodásáért felel, hanem a nagyatádi tógazdaság tevékenységét is ő felügyeli. Boros Attila, a V-95 Kft. tógazdasági telephelyének vezetője nem veszi rossz néven a felügyeletet, mert a két cég harmonikusan együttműködik, így biztosítva a Kisbajcon feldolgozott éves halmennyiség túlnyomó részét.

A hogy a hazai tógazdasági ágazat egészének, úgy a nagyatádi tógazdaságnak sem volt könnyű az elmúlt éve. Boros Attila elmondta, hogy nyáron nagyon kevés vizük volt a tavakban. A telelők téli vízszintjét is nehezen tudták biztosítani. Sokat kellett dolgozni a vízkormányzással, hogy a leengedett termelő tavakban legalább a minimális vízszintet biztosítani tudják a halállományynak és a kora tavaszi kihelyezésnek.

seget okozott a termelésben a takarmányárak emelkedése, az energiaár elszabadulása, és hogy a gázolaj ára is jelentősen nőtt. Az árrobbanással szemben a hal tóparti átvételi ára csak kis mértékben nőtt, és a terméseredmény is 20-30 százalékkal elmaradt a várttól.

Már a tavalyi tavaszi ivadékszaporításnál látszott, hogy ez az év nem kerül be a legjobb éveik közé. Az áprilisi és májusi hideg miatt csak júniusban tudták szaporítani a pontyot, és az amur és a busa szaporításának is csak megkésve tudtak nekiállni. Ez az őszi halállományon is megmutatkozott, hiszen mind a halak mérete, mind a halak súlya elmaradt a megszokottól. A ragadozó halak számára is rosszkor jött a lehülés, a hideg időjárás, ezért még a csuka, a harcsa és a süllő szaporítása sem hozta a megszokott eredményt.

A májusi hideg jelentősen lelassította a halak fejlődését, míg júniusban, júliusban és augusztusban extrém hőség és vízhiány vetette vissza a halak növekedését, fejlődését. Víz hiányában kevesebb plankton keletkezett, emiatt a halak természetes táplálékforrásából is kevés volt. A nyári időszakban 2-3 tavat kényszerből lehalásztak, hogy halállományt más tavakba helyezték át.

A tógazdaságban az elhullás arányait sikerült minimálisra szorítani. A telepvezető szerint ez annak köszönhető, hogy az elmúlt években sikerült pályázatokat nyerniük a beruházási elképzeléseik megvalósításához. A beruházási projektek keretében azt vállalták, hogy a haltermelési tevékenységet a környezetvédelem megóvásával, a természet és a biológiai sokféleség megőrzésének és javításának, valamint a tájképi elemek megóvásának maximális előtérbe helyezésével, annak figyelembevételével végzi. Idén decemberben fejezik be azt a hároméves fejlesztést, amelynek révén a teletetők leeresztő csatornáit zárt csatornává alakítják, és töltés stabilizációt, telepi útfelújítást, és eszköz-

beszerzést hajtanak végre a nagyatádi tógazdaságban. A projekt keretében beszerzett önetető berendezések beállításával tervezhetőbbé vált a takarmány felhasználás, így kevesebb takarmányt használnak fel 1 kilogramm halhús előállításához, illetve egyúttal egységnyi tó területen több ivadék előállítása vált lehetővé. Ez számokban kifejezve annyit jelent, hogy 100 százalékkal nőtt az ivadék előállítása hektáronként, és a felszabaduló tó területen mintegy 30 tonnával több áruhalat tudnak nevelni. Ezt segíti elő, hogy a tavakhoz elvezették az áramot, így a víz levegőztetését, szellőztetését, oxigén ellátását meg tudták oldani. A jobb eredmények elérésébe azonban beleszólt a klímaváltozás.

Termelésbiztonsági, és termelői kapacitás növelési beruházást is megvalósítottak az intenzív telepen. A projektről a telepvezető elmondta, hogy 2015-ben a 340 hektáros tógazdasági haltermelését kiegészítve intenzív haltenyésztést szolgáló temperált vízű medencéket helyeztek üzembe, melyekben afrikai harcsanevelés kezdődött. A tenyésztett afrikai harcsa jellemzője, hogy a meleg vizet kedveli, optimális tartási hőmérséklete: 25-29 Celsius-fok. Az afrikai harcsa által igényelt vízhőmérsékletet különböző hőmérsékletű termelő kutak vizének és a rendelkezésükre álló felszíni víz hozzáféréseivel biztosítják. A telepet jelenleg két kút látja el meleg vízzel. A termelés beindítása óta bebizonyosodott, hogy a kapacitás növelése és a stabil vízellátás érdekében újabb kút kiépítésére lesz szükség. A projekt keretében tervezett új kutat 800 méter mélyre tervezik fúrni, a vele szemben támasztott kapacitásigény pedig 400 l/perc.

Az tartalék kút fúrása a termelés stabilitásának javítása mellett a termelési eredmények növekedését is eredményezte. Megoldódott a már meglévő két kút pihentetése is, így növekedtek a kutak élettartama. Környezetvédelmi szempontból pedig az elfolyó víz felhígult a többlet vízhozamtól, a kevesebb takarmány felhasználás miatt csökkent a puffer tóba kerülő elfolyó víz szervesanyag-tartalma. A projekt keretében két mérőkadát is beszerettek. Mivel a halválogatás a termelés technológia szerves része, ezért a kádak üzembe helyezésével felgyorsult a halak válogatása, és csökken a kiseső idő. A két új halnevelő vályú az afrikai harcsa szaporítását szolgáló akkreditált halkeltető termelésének a növelését



Boros Attila és Sziráki Bence a közös bejárás után álltak a kamera elé

A nagyatádi tógazdaságot három patak víze táplálja, és éppen a legnagyobb vízfolyással, a Rinya-patakkal volt a legnagyobb gond, ami a 36 telelőtavat és a mögöttük található 130 hektáros termelő tavat látja el vízzel. Csak emlékeztetőül: 2020-ben a Rinya-patak úgy elárasztotta a tógazdaságot, hogy szinte a teljes halállományt elvitte az árvíz. További nehéz-

szolgálja. Két darab átlátszó, egyenként 200 literes lárvanevelő beszerzése pedig lehetővé teszi, hogy vizuálisan figyelemmel tudják kísérni a halak táplálkozását, növekedését és takarmányfelhasználását. A fejlett termelési infrastruktúrával egyrészt nőtt a termelés hatékonysága és kapacitása, másrészt javultak a telep állatjóléti feltételei is.

Boros Attila visszatért a 2020-as árvíz-károokra, mivel semmiféle kompenzációt nem kaptak, így saját erőből kellett a hiányokat pótolni, az utakban, gátakban keletkezett károkat kijavítani. Szerencsére a tulajdonosi kör eléggé tőkeerős ahhoz, hogy a tógazdaságot is talpon tudták tartani. A 2020-as évvel ellentétben tavaly az aszály vitte el a hasznot. Az elmúlt év tógazdasági veszteségeit enyhítette az intenzív afrikai harcsatelep által termelt folyamatos árbevétel, így a kis cég továbbra is finanszírozni tudta a termelési költségeket. S az is jól jött a cégnek, hogy tavaly ősszel kevesebb volt a piaci hal az országban, így a pontyot – a karácsonyi vásárt is beleértve – folyamatosan tudták értékesíteni.

Az idei évi termelésük alapjait természetesen meghagyták. Az 1-2 nyaras ponty állomány rendelkezésre áll, így az idei év – amennyiben az időjárás nem szól közbe – a remények szerint jobb lesz a tavalyinál. A piacról szólva a telepvezető elmondta, hogy nekik nagy segítség a kisbajcsi feldolgozó működése, mert az afrikaiharcsa-termésüket teljes egészében felvásárolják. A növényevő és a ragadozó halfajokat is oda tudják értékesíteni. A feldolgozó ugyanis félkész és késztermékeket állít elő a halakból. A ponty egy kis részét a horgászpiacon is értékesítik – állandó vevőkkel állnak kapcsolatban –, míg a ragadozókat leginkább külpiacra adják el. Elmondható tehát, hogy Nagyatádon nincs értékesítési kényszer, minden halra akad vevőjük.



Az intenzív harcsatelep medencéi

A telepvezető szerint a nehéz pénzügyi helyzet ellenére sem szabad lemondani a fejlesztésekről, mert a technológia korszerűsítését, karbantartását folyamatosan kell végezni. Tervek között szerepel, hogy a tógazdasági, régi halkeltetőjüket korszerűsítik (az afrikai harcsatelep halkeltetőjét külön működtetik), a teelő tavakat felújítják. De a legnagyobb problémát a munkaerő hiánya okozza. Van ugyan egy húsfő, állandó szakemberekből álló csapata a cégnek, de az idénymunkára, a lehalászásra nincs jelentkező annak ellenére, hogy tisztességes fizetést kapnának a jelentkezők. Nem marad más, mint a minél több technológiai művelet gépesítése, ezért a halászás gépesítése is napirenden szerepel a fejlesztési tervek között. A bérekkel kapcsolatban azonban a telepvezető hangsúlyozta, hogy a halászati ágazat igen alacsony, 4 százalékos a jövedelmezősége, ami viszont gátat szab a január 1-jével megemelt minimálbér és bérminimum kifizetésének. Az inputanyagok – energia, üzemanyag, takarmány – megemelkedett

árának a kifizetése sem lesz könnyű feladat. A pályázatoknál az euró árfolyama is növeli a végösszegeket. Boros Attila úgy látja, hogy az ideai gazdálkodás finanszírozásában még sok a rejtett, ezért kiszámíthatatlan tényező.

A telepvezető azonban nem a panaszkodásról híres. Boros Attila optimista alkat: „Eddig mindig találtunk kiutat, megoldást a problémákra, a cégvezetéssel közösen”.

Most is azt említi, hogy olyan piaci szegmenseket kell találni, amit még nem uraltak el a többiek. A keszegszaporítás lehet az egyik ilyen piaci szegmens, mivel a horgászok nagyon keresik ezt a halfajt. A ragadozóhal-termelés felfuttatása is jó útnak látszik. Bár ezeknek a halfajoknak a „hozama” jóval elmarad a pontyétól, ezért fontos volna e halfajok szaporításának és tartástechnológiájának a kutatása és fejlesztése. Nagyatádon is dolgoznak rajta, hogy kiszámíthatóbbá tegyék a keszeg- és a ragadozóhal-termelést.

Az idei évindításhoz elegendő vízmenyiség van a tavakban, amelyek 80-90 százalékosan már fel vannak töltve. Az ügyvezető úgy látja, hogy a magyar halászati ágazat egyik kitörési pontja a halfeldolgozási szint növelése. A tógazdasági extenzív haltermelést a klímaváltozáshoz kell igazítani, alkalmazkodni kell az új gazdasági körülményekhez is. Nagyatádon például ritkább kihelyezéssel próbálják meg a természetes táplálékon felnevelni a halakat, így kevesebb takarmányt kell felhasználni és jelentős költségeket tudnak megtakarítani. A kevesebb halnak így nagyobb az élőhelye, és jobban fejlődnek, mintha zsúfoltan élnének a tóban. Boros Attila végül elmondta, hogy halegészségügyi problémájuk évek óta nincs, állományuk egészségét meg tudták őrizni.



Lehalászás

Bodorka a 2022-es év hala

A Magyar Haltani Társaság, folytatva a hagyományokat, 2022-re is meghirdette az év hala szavazást. Ezúttal is három halfajt javasoltak a kitüntető címre, amelyek közül, természetesen, az lett a nyertes, amelyik a társaság tagjaitól, valamint minden, a határainkon innen és túl élő, halakat ismerő, halakat szerető érdeklődőtől a legtöbb szavazatot kapta 2021. december 31-én déli 12 óráig.

A jelölés eddigi elveinek megfelelően mindhárom jelölt faj őshonos a hazai vizekben, továbbá védett és fogható faj is volt köztük. A fajok jellegzetességeit, természeti értékét, élőhelyi igényeit és elterjedését a szavazás honlapján osztotta meg a társaság, rövid bemutatásokat pedig a képek alatt közölték. A szavazógombok segítségével a következő három faj közül lehetett választani tavaly:

BODORKA (*Rutilus rutilus*): Kis méretű halfajunk, nagyobb példányai a 15-20 centiméteres hosszt érik el. Legszenvedélyesebb ismertetőjegye a narancssárga-narancsvörös szemgyűrűje, továbbá idősebb példányok esetén a hasúszó, és az anélis úszó narancsvörös színezete. Háta mérsékelten magas, teste oldalról lapított. A közeli rokon leánykoncértől (*Rutilus virgo*) kicsi, csúcsba nyíló szája és színes szemgyűrűje különbözteti meg. A hasonló színezetű úszókkal rendelkező vörösszárnyú keszegtől (*Scardinius erythrophthalmus*) a szájjállása, továbbá a hát- és a hasúszó egymáshoz viszonyított helyzete alapján különíthető el. Fiatalon



Bodorka (*Rutilus rutilus*)

planktonot fogyaszt, majd idősebb korára férgek, rákok és rovarlárvák képezik táplálékát. Szinte minden halas vízünkben megtalálható a hegyvidéki kis patakok és a túl erős sodrású folyószakaszok kivételével. Ívás során a víz alatti növényzetet részesíti előnyben, az ivadékok is kedvelik a hínárnövényzet nyújtotta biztonságot. Tömegesen előforduló halként ragadozó halaink táplálkozásában van jelentősebb szerepe. A húsa szállkás, de ízletes, a hazai horgászrekord: 1,9 kg (2000).

BAGOLYKESZEG (*Ballerus sapa*): Különlleges nevét jellegzetesen nagy, feltűnő „bagoly szemérről” kapta, melyről már a neves polihistor, Herman Ottó is említést tett. Népi nevei között megtalálható a bagó-

keszeg vagy a szápakeszeg is, hogy a halászok által társfajának nevezett laposkeszegtől (*Ballerus ballerus*) megkülönböztethessék. Teste magas, oldalról lapított. Kicsiny feje egy rövid, tompa, lekerekített orrbán



Bagolykeszeg (*Ballerus sapa*)

végződik, mely ráborul félig alsó állású szájjára. Faroknyele testéhez mérten rövid, ellenben farokalatti úszója, melynek alapja igen hosszú, minden rokonfajtól megkülönbözteti. A faj elterjedésének nyugati határa a Duna vonaláig, egészen Bajorországig húzódik, míg keleti elterjedése a Fekete-, Azovi-, Kaszpi-tengerre és az Aral-tóra is kiterjed. Csapatosan élő, nagyobb folyóvizeket kedvelő halfajunk, mely főleg a mederfenék közelében szeret tartózkodni, táplálékát a mederanyagban rejtőző makrogerinctelen szervezetek (szúnyoglárva, csigák, kagylók) alkotják. Horgászati jelentősége kevésbé számottevő, finomszerelékű fenekező készséggel, vékony giliszta, csontkukac vagy különböző etetőanyagok alkalmazásával fogható. A hazai horgászrekord: 1,90 kg (1970). Húsa szállkás, azonban kiváló ízű, sűrűn beirdalva, paprikás lisztben forró olajban kisütve kiváló, illetve halászszelek alaplevéhez, valamint füstölésre kitűnően alkalmas.

SZÉLES DURBINCS (*Gymnocephalus baloni*): Kis méretű, zömök testalkatú halunk, jól fejlett példányai is körülbelül 15 centiméteres hosszt érnek el. Testét halványbarna színű, apró, sötétbarna foltok tarkítják, melyek gyakran szabálytalan, elmosódott hátránsávokba rendeződnek. Teste oldalról lapított, magasan ívelt, a fej mögött meredeken emelkedik. Kimerevített hátúszója végének az íve derékszögben éri el a testét, míg a vágódurbincsé hegyesszögben. Viszonylag nagy feje, ugyancsak nagy szemei és lekerekített, hosszúkás orra szembetűnő, alatta helyezkedik el kicsi, csúcsba nyíló

szája. Fiatalabb korban planktonszervezeteket fogyaszt, majd fokozatosan tér át olyan nagyobb méretű táplálékra, mint a puhatestűek, rovarlárvák, rákok és férgek. Áramláskedvelő halfaj, nappal általában inaktív, inkább csak szürkületkor hagyja el búvóhelyét. A Duna vízrendszerében általánosan megtalálható, ezen belül a Tisza-tóban is él önfenntartó populációja. Védett fajunk, természetvédelmi értéke 5000 Ft. Mivel a hozzá leghasonlóbb faj, a vágódurbincs sem fogható, így a horgásznak pontos faji azonosítás nélkül is nyomban vissza kell engednie.



Széles durbincs (*Gymnocephalus baloni*)

A Magyar Haltani Társaság honlapján megadott három jelöltre december 31-én délig 4155 szavazatot adtak le, ez alapján hirdettek végeredményt.

Harmadik helyen a nagyobb folyóvizek márnázónáját és a dévérzóna erősebb sodrású szakaszait jellemző bagolykeszeg végzett, a szavazatok 20 százalékát megszerezve.

A védett széles durbincsra, amely csak a Duna, a Dnyeper és Dnyeszter vízrendszerében él, a szavazók 25 százaléka voksolt, vagyis második lett.

Az első helyet, 55 százalékos abszolút többséggel, a vizeinkben nagyon elterjedt, így sokak által ismert bodorka szerezte meg.

A bodorka nem nagy természetű, de széles körben elterjedt pontyfélének. Alsó úszói többnyire rótes-pirosas színűek, ezért gyakran összetévesztik a vörösszárnyú keszeggel. Erre az is okot ad, hogy többnyire mindkét faj egyedeinek narancsszínű a szemgyűrűje. A vörösszárnyú keszeg hátúszója azonban sokkal hátrébb kezdődik, mint a hasúszói, ez alapján biztosan megkülönböztethető.

A bodorka zömmel kisebb gerinctelen állatokkal, férgekkel, alsóbbrendű rákocskákkal, puhatestűekkel táplálkozik. A nyugodt, vízinövényes élőhelyeket kedveli, így kisebb-nagyobb csatornáknak is gyakori. Kisebbszámban a folyók dévérzónájában is előfordul, ott azonban általában kevésbé színes. Emiatt a tiszai példányokat például fakókeszeg névvel illették a halászok. Beirdalva, paprikás lisztben megforgatva és jól átsütve kitűnő az íze.

HARKA ÁKOS