

A mára oly divatosá vált „akvakultúra-termelés” kifejezés alatt a részlegesen vagy teljesen vízben élő állatok tenyésztését, tartását értjük, amely során ott élő élőlények termelésének legalább egy szakasza az ember által szabályozott körülmények között történik.

A többéves hagyománynak megfelelően, a Nemzeti Agrárkutatási és Innovációs Központ két szarvasi intézete, a Halászati Kutatóintézet és az Öntözési és Vízgazdálkodási Önálló Kutatási Osztály 2017-ben is közösen csatlakozott az országosan megrendezett Kutatók Éjszakája programsorozathoz.

A Magyarország nemzettudatát évszázadok szabadságküzdelmei formálták a Kárpát-medencében. Forradalmak, szabadságharcok kovácsolták azokat a nemzetállami kereteket, amelyek ma is megtartanak minket – mondta Fazekas Sándor az 1956-os forradalom és szabadságharc 61. évfordulója tiszteletére rendezett minisztériumi ünnepségen.

A Magyar Mezőgazdaság melléklete

XVIII. évfolyam
2017. november

Halászati Lapok

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

Gazdagodik a balatoni halállomány

Az őszi Balaton talán a legszebb, ha az évszakokat minősítjük. A nyári roham után ugyanis nyugodtabb napok, hetek következnek, s a természet is mintha megnyugodott volna. A Balatoni Halgazdálkodási Nonprofit Zrt. munkatársai már nem csak a haltelepítésekkel foglalkoznak, hanem készülnek a télre, a hideg napokra is. Sziráki Bencével, a MA-HAL ügyvezető igazgatójával látogattunk el Irmapusztára, ahol a horogra érett pontyokat nevelték. Fodor Ferenc, a BHN Zrt. termeltetési igazgatója készséges házigazdának bizonyult, amikor a cég Balatonlelle – Irmapusztai tógazdaságának a bemutatására kértük.

nevelt korosztályt, 250 ezer egyedet kell kihelyezniük évente. A 3-4 centiméteres előnevelt csukát a horgászok bevonásával, csónakkal, motorosokkal körben, a partmenti nádasok előtt osztják szét. A csukatelepítéssel párhuzamosan, szintén tavasszal pontyot is telepítenek, mégpedig nagyobb mennyiségben. A nyári hónapokban, a nyári halászatból, főként a turistáknak telepítenek pontyot azért, hogy jobb legyen a fogási esélyük.

Az igazgató először a tógazdaság paramétereit ismertette. A Balatonlelle – Irmapusztai tógazdaság Siófoktól Nyugatra 35 kilométerre helyezkedik el, Balatonlellétől déli irányban, Irmapusztán. Önálló gazdálkodásra alkalmas, körtöltéses, komplett módon kiépített, teljes üzemű termelő egység. A tórendszerhez a 7 számú műúttól, Balatonlellén keresztül, szilárd burkolatú út vezet. Tápláló vízfolyása a Tetves patak. A tavak lecsapolása részben gravitációsan, teljes leürítése szivattyús áttemeléssel történik. A tórendszer vízellátása bizonytalan, víztakarékossági okokból aszályos időben belső vízforgatást kell alkalmazni. Tekintettel arra, hogy a tógazdaság sarkoló szerepet is betölt, jelentős a meder iszapfeltöltődése, melyet rendszeres kotrási munkával távolítanak el. A tógazdaság vízkormányzó, és halászati műtárgyainak állapota megfelelő. A lehalászás há-



Fotó: HAJTUN GYÖRGY

Fodor Ferenc és Sziráki Bence

rom kiépített külső halágyba történik. A haltermelést 16 telelő (összesen csaknem egy hektár), és ivató tavak (4 darab, összesen másfél hektár) segíti. Nyolc termelő tóban nevelkedik a hal, amelynek az összterülete 273 hektár (táblázat).

A tógazdaságban takaros rend uralkodik, valóban rendben vannak a gátak, az utak, a műtárgyak, látszik a gondos gazda keze nyoma. Éppen lehalászás folyik, mivel a cég haltelepítési kötelezettségeit kell teljesíteni. A halgazdálkodási terv alapján az éves telepítési kötelezettség egész évben ad feladatot. Tavasszal, a csuka telepítésével indul a szezon, elő-

Az őszi szezon kezdetét jelenti a szeptember utolsó hete, ekkor kezdik el a tógazdasági lehalászásokat. Így történt ez idén is, szeptember 21-én megkezdődött a halastavi halászat és a balatoni telepítések. Először a keleti, és a középső medencébe zajlottak a telepítések, Balatonlelle, Balatonszemes, Zamárdi, Siófok, Alsóórs, Balatonfűzfő, és Tihany volt a célállomása a halak kiszállításának. Mindez jelzi, hogy körültekintően hajtják végre a kitelepítéseket, és igyekeznek az egész tavat – ami nem könnyű feladat, hiszen hatvanezer hektárról van szó! – friss hallal betelepíteni. Persze, ▶

Tavak területi megoszlása

2. sz. tó	25 hektár
3. sz. tó	33 hektár
4. sz. tó	7 hektár
5. sz. tó	11 hektár
6. sz. tó	11 hektár
7. sz. tó	46 hektár
8. sz. tó	71 hektár
9. sz. tó	69 hektár
Összes üzemelő:	273 hektár

▶ vannak reflektált helyek, ahová minden évben több hal jut, így a tógazdaságokhoz közelebbi települések jönnek szóba. A telepítési helyszíneket a partok kialakítása is meghatározza, ugyanis a telepítő kamionnak kellően széles behajtási lehetőség és szilárd altalaj, a halak biztonsága érdekében pedig megfelelő vízmélység is szükséges. *Fodor Ferenc* a cég halgazdálkodási helyzetéről is szót váltunk. A haltermelési igazgató elmondta, hogy jelenleg 469 hektárnyi üzemelő halastavuk van, amely négy tógazdasági egységben található. Itt történik a haltermelés, és itt nevelik fel évente a 300 tonna két-háromnyaras pontyot, amelyet minden évben a halgazdálkodási terv szerint a Balatonba telepítenek. A tervet azonban minden évben túlteljesítik, tavaly 376 tonna, tavaly előtt pedig, 365 tonna ponty került a Ba-



Hálóban a termés

latonba. A telepítések elsősorban a saját tájfajta pontyból, a balatoni sudárból történnek, amely fajta ősei a balatoni nyurgapontyig vezethetők vissza. A balatoni sudár hosszúságú formájú, szép pikkelyzettségű, élénk, narancsos színű úszókkal rendelkező, kiváló sporthal. A hús minősége is kiváló, nem zsíros, így a fogyasztása is élvezetet nyújt. A halfőző versenyeken is „bizonyított” a ponty, mindenki elégedett volt, mert aranyérmes halételek készültek belőle.

A jelenlegi tófelületen megtermelik a balatoni telepítéshez szükséges halmenyynység 98 százalékát. Minden korosztály előállítására szerepel a termelési palettájukon, s idén már nem szorulnak halvásárlásra sem, hiszen nagyon jó ivadék, és kétnyaras állományuk nevelkedik a tavakban. Ez biztosítja a jövő évi termelési alapokat. A bérbe adott tógazdaságok

már nagyon is hiányoznak a termelésükből, ezért várják, hogy a bérleti idő – ez 2020 – lejárjon. Fontos volna ugyanis bővíteni a termelésüket, mert nem csak telepíteni kell a balatoni halat, hanem a hazai piacon is meg akarnak jelenni velük. A horgász igényeket már jó minőségű balatoni hallal elégítik ki, ám a nagyközönség számára is elérhetővé kell tenni a balatoni vízrendszerben nevelt halfajokat.

A telepítések azonban nemcsak a pontyról szólnak. Saját keltező házukban – amely a Buzsáki tógazdaságban található – a csuka szaporításával kezdődik a szezon, ezt követi a süllő szaporítása, amely úgy történik, hogy a korábban Balatonból kifogott anyaállományt ivatják le a süllőfészkekre. A süllőt előnevelt korban helyezik ki a Kis-Balatonba, évente százezer egyed, illetve az egynyaras korosztályt

na, ezért kérdéses, hogy a kihelyezett halnak hány százaléka éli túl a kormoránok támadásait.

Foglalkoznak a harcsa szaporításával is, előnevelt méretűeket a tradicionális harcsa ívőhelyekre helyeztek ki, s a horgászoktól is kedvezőek a visszajelzések a harcsafogást illetően, hiszen félkilós harcsákat fognak nem csak a Fonyódi- és a Mária-árokban, hanem a Balaton főmedrében is. Itt az 5-6 centiméteres harcsák szépen nőnek, és benépesítik azt az életteret, amelyet néhány éve harcsabetegetség kipusztított. Az állomány tehát szépen fejlődik. Menyhal telepítését tavaly kezdték el, de a szaporításával nem a cég foglalkozik, mert az speciális körülményeket igényel, ezért a Szent István Egyetem Halgazdálkodási Tanszékével közösen valósítják meg a menyhal visszatelepítési programot. Előnevelt, és egynyaras korosztályú halakat telepítettek a Balatonba, főleg védett kikötő medencékben, kövezések mellé, ahol fel tudnak nőni. Remélik, hogy az ötven éve kipusztult halfaj ismét megjelenik a Balaton vízgyűjtőjében. Ezen felül compót is telepítenek, amit szintén a Buzsáki tógazdaságban szaporítanak, idén tíz mázsa compóval gazdagították a tó halállományát, holott a terv szerint csak két mázsa a kötelezettségük. De a horgászok kedvelik a compót, mert kiváló sporthal. A telepítésben segít a Balaton Halállományáért Alapítvány, mivel anyagilag is támogatja az őshonos, de kis mennyiségben fellelhető halfajok telepítését, így az aranykárászét, a compóét.

A busa kérdés, amely igen sok szakmai vitát gerjesztett, megoldódni látszik, egyre kevesebb elhullott halat kell összeszedni, és ezek átlagsúlya egyre nagyobb. Úgy tűnik, hogy az állomány kiöregszik, fiatalabb korosztállyal nem találkozni. A fiatalabb korosztály a korábbi években valószínűleg a környező tógazdaságokból szökött a Balatonba. A mai napig nem tisztázott, hogy a busa szaporodik-e a Balatonban, de ma már nem ugrálnak a nagytestű példányok a hajó után, és nem találkozni akkora busa rajokkal, mint a korábbi években. A busa kérdést tehát a természet maga megoldja. A horgász nem fogja a busát. Az angolna állomány is jelentősen fogy, a Sió zsilip eresztésekor egyre kevesebbet sikerül megfogni, és a horgászok is kevesebbet zsákmányolnak. Viszont a kősüllő állománya gyarapszik, ezt jelzi a horgászok fogási naplója is. Az ikrapusztító angolna állománya tehát csökken, s ez kedvez a kősüllőnek.

Amely halfajt még telepítenek, és a horgászok is szívesen fogják, az a balin, amit néhány éve már szaporítanak. Egy

pályázat keretében pedig lehetőségük adódik kidolgozni egy termelés-takarmányozási rendszert balinra és kősüllőre. Tavaly és idén telepítettek balint, idén 3600 kétnyaras példányt helyeztek ki Siófok Aranypart részén. Ezek a halak is már könnyen fogyasztják a kűszet. A négy éves pályázat végére bizonyára sokkal nagyobb mennyiséget sikerül majd előállítani, ami öröm a horgászoknak. Reményeik szerint a piacra is jut majd a szaporításból, mert a pályázattal megalapozzák a termelési volumen növekedését is. Erre pedig, a horgászok szerint fogó állomány miatt nagy szükség van.

Az igazgató többször is hangsúlyozta, hogy a cégnek az a legfontosabb, hogy a horgász elégedetten menjen haza. A horgász elégedettséget viszont nagyon nehéz egzakt módon megfogalmazni, mert mindig vannak elégedettek, elégedetlenek. De a számok nem hazudnak, amit az eladott területi jegyek, és a fogási naplók árulnak el. Persze, nem lehet mérget venni a SZÁK programban nyilvántartott fogási naplók valós számaira, de a fogási statisztikák azt mutatják, hogy amennyi halat a cég kihelelyez, azt a horgászok ki is fogják. Sokszor többet is, mivel a ponty a vándorkagylón jól gyarapszik. Az eladott területi jegyek száma növekszik, lehet hogy azért is, mert a jegy ára évek óta nem változott. A cég bevétele nő, ami jelzi, hogy a horgászok elégedettek. A cél és az eszköz tehát összhangban van, mert ahogy az igazgató is hangsúlyozta, azért dolgoznak, hogy a horgász elégedetten menjen haza, mert akkor vissza is jön.

A beszélgetés végén a jövőről is szót ejtünk. A cég tógazdasági területe várhatóan növekedni fog. A tógazdaságokban termelt hal minősége kiváló. Az igazgató szerint a Minőségi Magyar Hal védjegy megpályázásával – amelynek bevezetése még engedélyezés alatt áll – is jelezni tudják majd, hogy a Balaton melletti tógazdaságokban megtermelt hal minősége kiváló. Reményeik szerint elnyerik a védjegy használatát, nem félnek a megmérettetéstől. Az a céljuk, hogy a horgászokon kívül a tóparti vendéglők, éttermek igényeit is ki tudják majd elégíteni a védjeggyel ellátott hallal. Folyik egy földrajzi eredetvédelmi eljárás is a Balaton vízrendszerén termelt halra, mivel 2013 óta nincs halászat a Balatonon, a vendéglátóság pedig igényt tartanak a minőségi helyi alapanyagra. Ezt a tógazdaságban megtermelt minőségi hallal kívánják pótolni, elsősorban pontyból, süllőből, keszeg-félékből, de szóba jöhet a csuka, és a harcsa is.

A balatoni hal hírneve tovább él.

HAJTUN GYÖRGY

Összefogás az édesvízi akvakultúra támogatásáért

Magyar kezdeményezésre közös nyilatkozatot fogadott el tíz európai uniós tagállam az édesvízi akvakultúra támogatásának jövőbeni fenntartása érdekében. Az ágazat érdekeit szem előtt tartva döntöttek úgy az édesvízi akvakultúra termelésben leginkább érintett országok, hogy felhívják az Európai Bizottság figyelmét az ágazatban rejlő lehetőségekre.

Az Európai Tengerügyi és Halászati Alapot (ETHA) várhatóan átalakítják 2020-át követően. Bár a konkrét javaslatot nem mutatta még be a Bizottság, várhatóan a jelenleginél hangsúlyosabban jelenik majd meg a tengerparti területek támogatása. A nyilatkozatot aláíró tagországok azt szeretnék, ha az európai akvakultúra termelés több, mint 20 százalékát kitevő édesvízi akvakultúra továbbra is támogatható tevékenység maradna.

Figyelembe véve a korábbi támogatási program kedvező eredményeit, valamint a jelenlegi program megemelt támogatási keretét egyetértés van abban, hogy a meglévő irányok megtartása mellett kell biztosítani

az ágazat fejlődéséhez szükséges anyagi forrásokat. Az akvakultúra az egyik legjobban szabályozott szektora az Európai Uniónak, amely képes felvenni a versenyt a növekvő importfüggőséggel szemben. Ebben nagy lehetősége van az édesvízi akvakultúrának is, amely a tengerpartoktól távoli területeken kínál kiszámítható, biztos munkahelyet, egészséges élelmiszerellátást, és környezetvédelmi szempontból is fenntartható termelést.

A közös nyilatkozat összhangban van a Visegrádi Csoport magyar elnökségi programjában elfogadott célkitűzésével, hogy erősíteni kell az együttműködést a halgazdálkodás területén. A Földművelésügyi Minisztérium Horgászati, és Halgazdálkodási Főosztálya kezdeményezésre a nyilatkozatot a következő országok írták alá: Bulgária, Csehország, Horvátország, Magyarország, Németország, Litvánia, Lengyelország, Románia, Szlovákia, Szlovénia.

FM sajtó

SAJTÓKÖZLEMÉNY



„Az akvakultúra ágazat kitorési pontjainak komplex, versenyképességet szolgáló fejlesztése” című, VKSZ_12-1-2013-0078 számú projekt a K+F Versenyképességi és Kiválósági Szerződéses Program keretében, konzorciumi együttműködés keretében valósul meg. A projekt megvalósítást a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alap 1,235 milliárd forinttal támogatja. A projekt megvalósulása során létrejövő kutatás-fejlesztési eredmények lehetőséget teremtenek az ágazat nemzetközi szintű piacra lépésére és térhódítására.

A projekt fő feladatait azon vállalkozói igények generálták, melyek a hazai akvakultúra technológia és termelés versenyképességét hátráltatják, mely problémák megoldása komoly piaci előrelépést jelentenek az ágazat egésze számára. A konzorcium azonosította azokat a kritikus pontokat, melyek javítása és fejlesztése kitorési lehetőséget biztosít az ágazat számára. A projekt a „farmtól az asztalig” koncepciót alapul véve a teljes termelési folyamat lefedésére koncentrált, biztosítva a fogyasztók számára minőségi, megfelelően ellenőrzött végtérmekek elérhetőségét. A fejlesztés az ország számos pontján, párhuzamosan, a tagok közti kooperáció útján valósul meg, lefedve az ágazat minden meghatározó területét. A projekt erősíti a résztvevők piaci pozícióját, diverzifikálja tevékenységüket kínálati és szolgáltatási palettájuk fejlődése révén.

A projekt 2017. december 31-én zárul és a négy év alatt elvégzett K+F tevékenység, illetve szakmai munka eredményeként számos a gyakorlat számára hasznosítható eredményben tárgyasul. A különféle szaporítási, termelési és állategészségügyi fejlesztések eredményeként több technológiai leírás és két prototípus segíti a kutatások összefoglalását. A halfeldolgozás terén megvalósult kutatás-fejlesztési munka több új, hazánkban termelt halfból (ponty, sügér, amur, pisztráng stb.) készült termék gyártásának lehetőséget teremt meg, hozzájárulva ezzel a vásárlók által a boltokban elérhető feldolgozott haltermékek számának és a halfogyasztás népszerűségének növekedéséhez. A komplex innovációs tevékenység gyakorlati kimeneteit erősíti a projekt eredményeiből elkészített összesen több mint ötven hazai és nemzetközi tudományos publikáció (cikkek, tudományos közlemények, előadások, szakdolgozatok stb.).



AZ NKFI ALAPBÓL
MEGVALÓSULÓ
PROJEKT

AZ INNOVÁCIÓ LENDÜLETE



A hazai akvakultúra a legdinamikusabban fejlődő ágazat lehet

A mára oly divatosá vált „akvakultúra-termelés” kifejezés alatt a részlegesen vagy teljesen vízben élő állatok tenyésztését, tartását értjük, amely során ott élő élőlények termelésének legalább egy szakasza az ember által szabályozott körülmények között történik. Az akvakultúra a leggyorsabban növekvő állati eredetű élelmiszert előállító gazdasági szektor, az ágazat termelése világviszonylatban évek óta folyamatosan emelkedik, hiszen a halhús az egyik legegészségesebb élelmiszer, amely iránt töretlenül nő a kereslet. A Magyar Halgazdálkodási Operatív Program 2014–2020 közötti időszakában a Kormány kiemelt célja, hogy a halgazdálkodás az egyik legdinamikusabban fejlődő ágazattá váljon Magyarországon.

A hazai halgazdálkodás magában foglalja a mesterséges tavakban, medencékben történő haltermelést, a természetes vizeken folyó halászatot és ezen vizek horgászati hasznosításával összefüggő halgazdálkodási tevékenységet egyaránt. A halgazdálkodási ágazat nagyságrendileg nem meghatározó a mezőgazdaságon belül, de színességére tekintettel jelentős pillére a magyar agrárszektornak. Jelentősége tehát jóval túlmutat a csekély statisztikai számokon, hiszen számos ellátó és kiszolgáló ágazat léte, illetve ezek gazdasági teljesítménye ezen a szektoron alapszik. Elmondható, hogy az ágazat a hosszú évek alatt képes volt megőrizni (hagyomány- és kultúrateremtő) értékeit, szemben a többi állattenyésztési ágazattal.

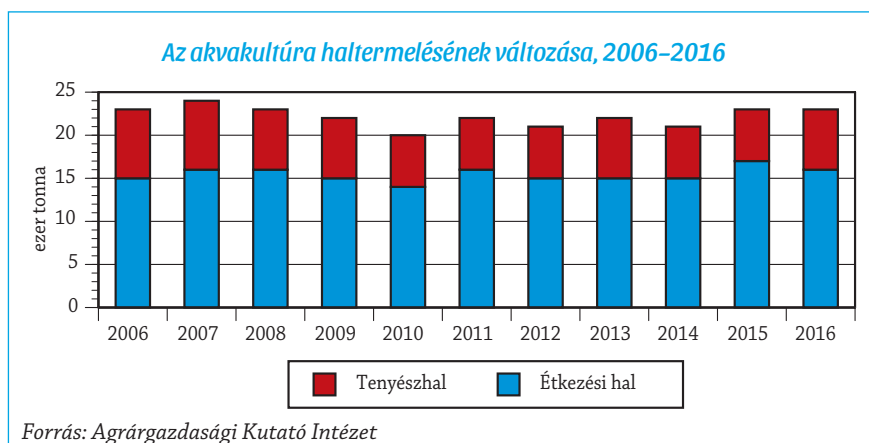
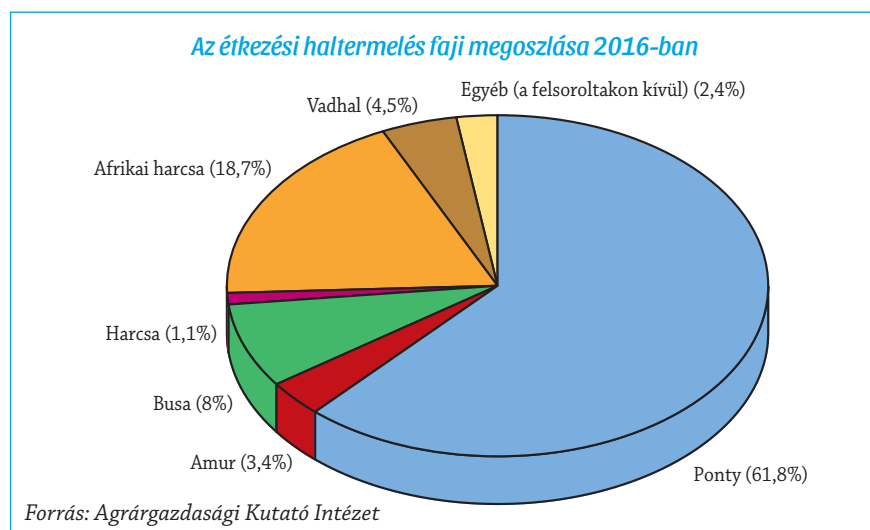
Az akvakultúra 2016. évi termelésének főbb eredményeiről

A tógazdasági és intenzív üzemek lehalászás jelentései alapján, az Agrárgazdasági Kutató Intézethez beérkezett és feldolgozott adatok szerint 2016-ban 29 808 hektár tóterület szerepelt a nyilvántartásban, ebből 26 480 hektáron

folyt haltermelés. Az elmúlt évben 35 hektár új halastó létesült és 317 hektár tóterületet rekonstruáltak. Az új halastó létesítésének költségei magasak, a megtérülési idő hosszú, ezért a gazdálkodók inkább a termelés hatásfokát próbálják növelni a tavak rekonstruálásával, mintsem hogy a tófelületet növelnék.

Magyarország halgazdálkodási szempontból meghatározó része a vidéki területekre koncentrálódik. Az akvakultúra haltermelés 80 százalékát hosszú évek óta ugyanaz a három régió, az Észak-Alföld, a Dél-Dunántúl és a Dél-Alföld adja, a legtöbb halat is Hajdú-Bihar, Somogy, Tolna és Csongrád megyében halásszák le évek óta. A legtöbb haltermelő gazdaság 2016-ban Baranya, Fejér és Somogy megyében tevékenykedett.

A hazai tógazdasági termelés domináns halfaja a ponty, amely az étkezési



(piaci) hal 61,8 százalékát tette ki 2016-ban. Az étkezési pontytermelés 6,4 százalékkal volt alacsonyabb, mint 2015-ben. A hektáronkénti átlagszaporulat összesen 495,4 kg, az 1 hektárra jutó átlagos pontyszaporulat 379,5 kg volt. A növényevő halfajok közül az amur a lehalászás 3,4 százalékát, a busafajok pedig 8 százalékát adták 2016-ban. A tógazdaságokban termelt étkezési méretű ragadozó halak (csuka, harcsa, fogassüllő) lehalászott mennyisége 2016-ban növekedett (363,3 tonna) az előző évhez képest, a csuka lehalászása több mint a négyszeresére nőtt, a fogassüllőé 113, a harcsaé pedig 18 százalékkal emelkedett.

Mára már köztudott, hogy a tengeri és a belvízi fogások végesek, illetve nem növelhetők tovább, ezért a világ népességének haligényét egyre nagyobb mértékben az akvakultúra haltermeléssel lehet kielégíteni.

A magyar akvakultúra két fő területe az extenzív tógazdasági és az intenzív

üzemi haltermelés. A tógazdasági haltermelés nagy előnye, hogy környezetbarát termelési mód, az intenzív haltermelésé pedig, hogy a hazánkban fellelhető geotermikus energia hasznosítása versenyelőnyt jelenthet az európai haltermelőkkel szemben. Az elkövetkező évtizedben a hazai akvakultúra fejlődése várhatóan az intenzifikálódás irányába mutat. Az extenzív, tógazdasági termelés jelenlegi túlsúlya csökkeni fog, nagyobb szerepet kapnak az iparszerű intenzív üzemek, a tógazdaságokon belül pedig félintenzív, illetve víztakarékos technológiákat fognak használni.

Az intenzív üzemi haltermelésnek köszönhetően nőtt a szektor termelékenysége

Az intenzív rendszerben történő halgazdálkodás lényege, hogy rövid idő alatt kis helyen sok halat termelnek. A sűrű népesítés, a többször történő mozgatás és gyakori stressz megkívánja, hogy az ilyen körülmények között nevelkedő halak jól tűrjék a stresszes állapotot és ellenállóak legyenek a betegségekkel szemben. Az intenzív körülmények közé kitenyészített fajták lényegesen jobb növekedési, takarmányhasznosítási és betegség-ellenálló képességet mutatnak, mint tógazdasági fajtársaik. Az intenzív rendszer előnyének tekinthető, hogy többféle halfaj termelésére is alkalmas, és könnyebben képes alkalmazkodni a piaci kereslet esetleges változásaihoz egy kisebb átalakítással. Hazánkban intenzív rendszert 2016-ban 16 haltermelő üzem 17 telephellyel üzemeltetett különböző halfajok tartására. A zárt rendszerekben termelt hal mennyisége 3969 tonna, ebből az étkezési célra előállított mennyiség 3233 tonnát tett ki, amely közel 6 százalékkal haladta meg az egy évvel korábbi mennyiséget. Az étkezési célra szánt hal mennyiségének folyamatos növekedése az afrikaiharcsa-termelés bővülésének köszönhető: előállítását az intenzív haltenyésztés 92 százalékát teszi ki. Ez a halfaj hatékonyan növekszik, akár hat hónap alatt elérheti a piaci méretet.

Az elmúlt években lassan növekvő tendenciát mutat hazánkban az egy főre jutó halhús fogyasztása, ám az éves fogyasztás messze elmarad az EU átlagától, ami kb. 22 kg/fő. Az egy főre jutó halfogyasztás 2015-ben EU számítási módszer szerint 5,78 kg/fő volt, ami az összes húsfogyasztáson belül kb. 9 százalékot jelent. A hazai alacsony halfogyasztás egyik oka az édesvízi haltermékek magas ára. Sajnos a hal nem került az áfacsökkentést élvező élelmiszerek csoportjába az elmúlt időszakban, így versenyhelyzete tovább romlott a hússal szemben, azonban jó hír, hogy 2018-tól az étkezési hal áfája 27-ről 5 százalékra mérséklődik. A rendelkezésre álló információk szerint a fogyasztói igény egyre inkább a magasabb hozzáadott értéket képviselő termékek iránt mutatkozik, amelyek a következők szerint csoportosíthatók: a hazai fogyasztási szerkezetben 48 százalék az élő és friss konyhakész hal, 22 százalék a fagyasztott és 30 százalék a tartósított és konzerv készítmény. Az élő hal elsősorban hagyományos halboltokban kerül a fogyasztókhoz, de a halértékesítésben meghatározó arányt képviselnek a bevásárlóközpontok is.

Halászati termékekből Magyarország nettó importőr

A halak és halászati termékek külkereskedelmi forgalma az utóbbi évek tendenciájának megfelelően 2016-ban is bővült, meghaladta a 38 milliárd forintot (+9 százalék), és a teljes mezőgazdasági és élelmiszeripari termék- külkereskedelmi forgalom értékének 0,93 százalékát tette ki. Halászati termékekből nettó importőrök vagyunk mind a mennyiséget, mind az értéket tekintve. A külkereskedelmi forgalom passzívumának nagyságát az import határozza meg, hiszen az importérték többszöröse az exportnak. Halászati termékexportunk meghatározó terméke az élő hal. Évről évre ezen termékkör exportértéke a legmagasabb és az egyetlen termékcsoporthoz, amelyből nettó exportőrök vagyunk. Az élő hal kivitel megközelítette a 6400 tonnát 2016-

ban, 550 tonnával meghaladva a 2015. évit.

Fagyasztott halból 2908 tonnát hoztunk be és 342 tonnát értékesítettünk külföldön 2016-ban. Évente 20-25 országból 25-30-féle fagyasztott hal érkezik Magyarországra, a főbb fagyasztott termékek import- és exportoldalán egyaránt a szürke tőkehal, a pangasius és a pisztrángfélék. A fagyasztotthal-import 33 százalékát Spanyolországban, 12-12 százalékát Dániában, illetve Lengyelországban adták fel, de 5 százalék fölötti részesedést ért el Horvátország, Szlovénia és Hollandia is. Argentínából 69,5 tonnát szállítottak 2016-ban, de a korábbi években ebből az országból jóval többet vásároltunk közvetlenül. A kivitelünk 60 százaléka a román piacra került az elmúlt évben, kisebb mennyiség ment Szlovákiába, Szlovéniába és Horvátországba is.

A feldolgozott haltermékek kivitele az exportérték mindössze 4, de behozatala az importérték 58 százalékát adta 2016-ban. Halkonzervből csak 163 tonnát, elkészített vagy konzervált rákféléből mindössze 13 tonnát szállítottunk külföldre. A halkonzerv-behozatal 9 százalékkal bővülve megközelítette a 12 ezer tonnát, a rákkonzerv 283 tonnás importvolumene 15 százalékkal több a 2015. évinél.

A halkonzerv legnagyobb szállítója 2016-ban Lengyelország (3,9 ezer tonna), Németország (2,6 ezer tonna) és Csehország (1,1 ezer tonna) volt, de Olaszországból, Ausztriából és Lettországból is 600-900 tonna érkezett. Az export fele Romániába irányult.

Összefoglalva elmondható, hogy az ágazat a gazdaságos termelés mellett szolgálja a vizes élőhelyek fenntartását, a természeti környezet megővését és javítását, a vidék gazdaságának erősítését (halászati hagyományok megőrzése, munkahelyteremtés), a jóléti funkciót, azaz a pihenést és kikapcsolódást (turizmus, rekreáció), valamint és nem utolsósorban a (hazai) halfogyasztás növelését.

A halászat három fő ága (természetes vízi halgazdálkodás, tógazdasági és intenzív üzemi haltermelés) a stratégiai beavatkozások következtében itthon jelentősen erősödik, ami valamennyi akvakultúra-vállalkozás számára további előnyöket jelenthet. Ugyanakkor a nemzetközi piacok által támasztott kihívások megkövetelik a hazai akvakultúra infrastruktúrájának fejlesztését a versenyelőny megszerzése és megőrzése érdekében.

**LUKÁCSIK MÓNIKA,
KISS GABRIELLA,
VARGA ÉVA**

Magyarország ponty-külkereskedelme 2012-2016 között				
Év	Pontyexport		Pontyimport	
	tonna	millió Ft	tonna	millió Ft
2012	890,0	511,4	194,5	96,2
2013	1 393,1	755,2	239,2	108,5
2014	1 196,2	664,4	247,0	136,2
2015	3 020,7	1 572,8	175,0	87,4
2016	3 536,2	1 971,7	557,2	284,7

Forrás: Központi Statisztikai Hivatal

Több mint 400 látogató Szarvason

A többéves hagyománynak megfelelően, a Nemzeti Agrárkutatási és Innovációs Központ két szarvasi intézete, a Halászati Kutatóintézet (HAKI) és az Öntözési és Vízgazdálkodási Önálló Kutatási Osztály (ÖVKI) 2017-ben is közösen csatlakozott az országosan megrendezett Kutatók Éjszakája programsorozathoz. Szeptember 29-én pénteken, a két intézet számos programmal várta a természetudományok iránt érdeklődőket. A rendezvény célja a kutatói életpálya vonzónak tételé, annak szépségeinek és izgalmainak bemutatása. Minőségi ismeretterjesztés és szórakozás egyszerre, ezt jelenti tehát a Kutatók Éjszakája, mely évről évre egyre több látogatót vonz, ingyenes programokkal, érdekes látványokkal és – máskor nem látogatható – különleges helyszínekkel.

Az esemény központi helyszíne idén is a könyvtár mögötti bemutató sátrak voltak, de emellett laboratóriumi és tóparti programok is várták a vendégeket. Délután este a kollégák bemutatták a két intézetben folyó munkák egy részét, népszerűsítve így a kutatói pályát, illetve a kutatók munkáját segítő munkakörök fontosságát, érdekességeit. A központi helyszínen a gyerekek és kísérőik két 600 literes akváriumban kecsegeket, compókat és pontyokat nézhettek meg. Megismerkedhettek a ponty és a harcsatest felépítésével, a haljelöléssel, a chip-ek elhelyezésével, majd élvezettel néz-

ték és hallgatták végig a halboncolást kísérő kiselőadást. A gyerekek nagy érdeklődéssel figyelték a drónokat és azok világát, valamint a rizs feldolgozásának és felhasználásának lehetőségeit. A folyékony nitrogén bemutatása során a tanulók érdeklődve találgattak, mi történik, ha a -195,8 fokon párolgó anyagba léggömböt vagy falevelet helyeznek. Az új ismereteket hallva szorgosan jegyzeteltek a válaszokat az útravalóul kapott feladatlapon.



roszkopikus állataival. Az ÖVKI környezetanalitikai laboratóriumában több látványos kísérlet került bemutatásra, mely során saját kezűleg végeztek titrálást, valamint megismerkedhettek a lángfestéssel, a kolloidika alapjaival és a „vegyesek virágoskertjével”.

Az Európai Unióval kapcsolatos kérdéseket a békéscsabai Europe Direkt csoport képviselői válaszolták meg, akik színes kiadványaikkal és gyermek-foglalkoztatókkal szintén felkeltették a látogatók érdeklődését. A kisebbek kiélhették kreativitásukat, játszhattak a Körös-Ma-

roszkopikus állataival. Az ÖVKI környezetanalitikai laboratóriumában több látványos kísérlet került bemutatásra, mely során saját kezűleg végeztek titrálást, valamint megismerkedhettek a lángfestéssel, a kolloidika alapjaival és a „vegyesek virágoskertjével”.

Az Európai Unióval kapcsolatos kérdéseket a békéscsabai Europe Direkt csoport képviselői válaszolták meg, akik színes kiadványaikkal és gyermek-foglalkoztatókkal szintén felkeltették a látogatók érdeklődését. A kisebbek kiélhették kreativitásukat, játszhattak a Körös-Ma-



FOTÓ: TURI NORBERT

Kutatók Éjszakája a Debreceni Egyetemen

A Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszer-tudományi és Környezetgazdálkodási Kar Halbiológiai Laboratóriuma 2012 óta minden évben megnyitja kapuit az érdeklődők számára a Kutatók Éjszakája elnevezésű rendezvény keretében. A programsorozat elsődleges célja a hallal, illetve a halászattal, haltenyésztéssel kapcsolatos tudományos munka és életpálya népszerűsítése.

A 2017. szeptemberének utolsó péntekjén is színes programok várták a látogatókat a Halbiológia Laboratóriumban, akik a kutatócsoport tagjainak vezetésével betekintést nyerhettek a hal és növénytermelés modern világába. A mintegy 70 érdeklődő megismerhette a víztakarékos, modern haltermelő rendszerek működésének alapelveit, a hazánkban közkedvelt, horgászati és gasztronómiai szempontból egyaránt legjelentősebb halfajunk, a ponty termelésén keresztül. A halivadékok látványtetését követően a látogatók sétát tehettek a Halbiológiai Laboratórium

hazánkban egyedülálló méretű akvapóniás rendszerében, ahol a halnevelésre szolgáló víz tápanyagainak hasznosításával értékes zöldség- és fűszernövényeket állíthatók elő.

A programon részt vevő gyerekek és felnőttek a kiállított nagyméretű akváriumokban megtekinthettek néhány olyan, a hazai halfaunára jellemző halfajt, mint a csuka, a harcsa, a ponty, az ezüstkárász, vagy a bodorka, és a vörösszárnnyú keszeg. A közel egyórás programot egy látványos mikroszkópos bemutató zárta, ahol a halak számára táplálékul szolgáló zooplankton fajok mellett az akvapóniában termesztett növények jellemző kórokozóit és kártevőit is „bemutakozhattak” a nagyközönség számára.

A DE MÉK halas csapata nemcsak a hasonló rendezvények alkalmával várja a halak iránt érdeklődő fiatalokat, a Halbiológiai Laboratórium kapuja az év többi napján is nyitva áll az ifjúság számára!

ros Nemzeti Park által biztosított játékokkal és fényképezkedhettek egy nagy John Deere traktorral.

Az interaktív programokon túl finom falatokat kóstolhattak meg a vendégek. Többek közt volt halászlé és tárcsán sült hal is, amit a fiatal látogatóközönség is nagy örömmel fogadott. A kóstolás közben szó esett arról is, hogy miért is egészséges a halhús és miért fontos az egészséges táplálkozásra való törekvés napjainkban.

A délután nagyszámú látogatóval zártuk, több mint 400 iskolás gyerek fordult meg nálunk Szarvasról, a környező kisvárosokból, de még a csongrádi gimnáziumból is. A nap folyamán a kollégák saját szakterületük iránt mutatott lelkesedése és a gyerekek érdeklődő izgalma egy nagyon jó hangulatú eseményben bontakozott ki.

**BOZÁNNÉ BÉKEFI EMESE,
MOLNÁR ZSUZSANNA**

Szavazzon az „Év halára”

Idén is meghirdette az „Év Hala” választást a Magyar Haltani Társaság, derül ki a közzétett felhívásból. A Magyar Haltani Társaság a korábbi évek gyakorlatához igazodva most is két fogható, és egy védett fajt állított jelöltként. Közülük az nyeri el a kitüntetett címet, amelyikre a legtöbb szavazat érkezik december végéig. Most a balin, a domolykó és a kövicsik közül kerül majd ki a nyertes. Az „Év hala” címet az a hal kapja majd, amelyre a legtöbb szavazat érkezik december 31-ig.

A három őshonos jelölt közül a balin az egyik legnagyobbra nő, ragadozó életmódot folytató pontyféle. Bár fogai nincsenek, hatalmas szájnílása és kampós alsó állkapcsa segítségével biztosan szerzi zsákmányát az előtte kétségbeesetten szétspriccelő küszrajból. Nagyobb folyóvizeink és tavaink lakója, a sporthorgászok áhított zsákmánya.

A másik jelölt a szintén pontyfélék közé tartozó domolykó. Fiala példányai plankton fogyasztók, később mindenevők, ősszel szívesen fogyasztják a vízbe hulló érett gyümölcsöt, az idős példányok pedig már inkább ragadozók. Az áramló vizet kedveli, kisebb-nagyobb folyóvizeink egész hosszában előfordul. Kiváló sporthal, a horgon keményen védekezik.

A listán harmadik a védett kövicsik. A többi csíkféléhez hasonlóan megnyúlt testű, szája körül három pár bajuszt viselő kistermetű hal, ám velük ellentétben a gyorsabb folyókban, patakokban él. Oldalának sárgás alapszínét sötét pettyekből, foltokból álló márványozás díszíti. Apró termete miatt a sporthorgászok érdeklődésére nem tarthat számot, de vizeink egyik védett természeti értéke.

Pontosítják a halvédelmi bírságok szabályozását

A halgazdálkodási és halvédelmi bírság szabályait tartalmazó rendelet többszöri módosítását a napi gyakorlatban előforduló esetek indokolták. Az elmúlt években a kormányzat részéről egyre nagyobb hangsúlyt kapott a mezőgazdaságon belül a halgazdálkodási ágazat fejlesztése. Ennek oka a halgazdálkodásról és a hal védelméről szóló törvény által megfogalmazott célok között is szerepel.

A törvény a halgazdálkodási jog gyakorlásának előírásait, a halgazdálkodással, a hal és élőhelyének védelmével összefüggő szabályokat, valamint az ezzel kapcsolatos tevékenységeket végző személyek és szervezetek jogait és kötelezettségeit, a halgazdálkodási hatóságok működésének feltételeit, továbbá a halak, és haltermékek kereskedelmének szabályait tartalmazza. A törvény által kapott felhatalmazás alapján alkotta meg a halgazdálkodási és halvédelmi bírság szabályait tartalmazó rendeletet a kormány, amelynek többszöri módosítását azok a napi gyakorlatban előforduló esetek indokolták, amelyekben a jogszerű hatósági feladatok ellátásával szemben a szabályokat megsértő halgazdálkodással, horgászattal foglalkozó érintettek megpróbálták a bírság megfizetését elkerülni. Néhány esetben a normaszöveg pontosítására is sor került, ugyanakkor új rendelkezések is születtek.

A 314/2014. (XII. 12.) kormányrendelet a következő, korábban a jogszabályban nem szereplő joghelyekkel bővült:

• 1. § (1) bekezdése a következő c) ponttal egészül ki: (A nyilvántartott hal-

gazdálkodási vízterületen jogosulatlanul horgászó személlyel szemben kiszabható halvédelmi bírság mértéke)

„c) a horgász fogási napló hiánya esetén: 10 000 forint.”

• 2. §-a a következő c) ponttal egészül ki: (A jogosulatlanul halászó személlyel szemben kiszabható halvédelmi bírság mértéke)

„c) a halász fogási napló hiánya esetén: 10 000 forint.”

• 4. § l) pont szövege kiegészül: „valamint kihelyezett varsák esetén az eszközök között mért, minimálisan előírt távolság be nem tartása esetén: 50 000-200 000 forint”

• 4. § a következő t)- x) pontokkal egészül ki:

„t) a halgazdálkodás és a halvédelem egyes szabályainak megállapításáról szóló miniszteri rendeletben foglaltnál nagyobb teshosszúságú, jogszerűen kifogott halnak a vízpartról nem leölve történő elszállítása esetén: 10 000-300 000 forint,

u) a kifogott halat korábban kifogottal történő kicserélése esetén: 10 000-30 000 forint,

v) a halgazdálkodás és a halvédelem egyes szabályainak megállapításáról szóló miniszteri rendeletben foglalt meghatározás szerint kívülről akasztott hal megtartása esetén: 10 000-200 000 forint,

x) a Hhvtv. 38. § (2) bekezdése alapján kiadott halászati engedély Hhvtv. 38. § (3) bekezdésében meghatározott rendelkezésének megsértése esetén: 100 000-500 000 forint.”

A bírság összege a korábban is érvényes joghelyek esetében többnyire változatlan maradt, de történtek szigorítások elsősorban a felső határ megemelésével, és könnyítések az alsó határ csökkentésével, amelyek vélhetően az eddigi gyakorlati tapasztalatok alapján indokolhatóak. Az eltiltás intézménye a 2015. évben került be a jogszabályba, az ehhez fűződő módosítások részben az eltiltás időtartamát hosszabbították meg, részben pontosításokat tartalmaznak.

A halgazdálkodás területén érvényes jogszabályok az alábbiak:

• 2013. évi CII. törvény a halgazdálkodásról és a hal védelméről

• 314/2014. (XII. 12.) kormányrendelet a halgazdálkodási és a halvédelmi bírságról

• 133/2013. (XII. 29.) VM-rendelet a halgazdálkodás és a halvédelem egyes szabályainak megállapításáról

A kormányrendelet módosításának teljes szövege a Magyar Közlöny 146. számában érhető el.



Halászok és horgászok kitüntetése

A magyarság nemzettudatát évszázadok szabadságküzdelsei formálták a Kárpát-medencében. Forradalmak, szabadságharcok kovácsolták azokat a nemzeti kereteket, amelyek ma is megtartanak minket – mondta Fazekas Sándor az 1956-os forradalom és szabadságharc 61. évfordulója tiszteletére rendezett minisztériumi ünnepségen.

1956 volt az az év, amikor Magyarország be tudott avatkozni a politika fősodrába, amikor szüleink, nagyszüleink generációja egy példátlan zsarnoksággal, egy világhatalommal szemben is vállalta a forradalmat, a fegyveres harcot – fogalmazott a földművelésügyi miniszter. Hangsúlyozta: az 1956-os forradalomra és szabadságharcra emlékezéskor azt is kutatjuk, honnan van a magyarságban az a hihetetlen ragaszkodás a szabadság-

ta. Véleménye szerint a magyarság nem tud fennmaradni, csak akkor, ha szilárd állami keretek között él, ha saját nemzeti állami kereteit tudja építeni és egy olyan közösséget tud összefogni, amely több országban szétszórva él, de azonos értékrend mentén gondolkodik, éli mindennapjait és ünneplő jeles évfordulóit. Az ünnepi megemlékezést követően a Fazekas Sándor miniszteri kitüntetéseket és elismerő okleveleket adott át.



FOTÓ: PELSÓCZY CSABA/FM

Együtt az ünnepeltek a pódiumon, balról-jobbra Szénási Béla, Bozánné Békefi Emese, Erdei Attila Csaba, Horváthné Dr. Tamás Gizella, Dr. Csengeri István, Czók Dávid

hoz, a függetlenséghez, a nemzeti önrendelkezéshez, amely azokban a legendás napokban is tetést öltött. Amely nyomon követhető a középkortól, a függetlenségi mozgalmakon és 1848-on át napjainkig. 1956 is ezt a sort erősíti. Ma is ezen alapul nemzettudatunk. 1956 meghatározó erejű példa arra, hogy ez a nemzettudat eleven, nem tudták eltiporni, elpusztítani – hangzottatta Fazekas Sándor.

A miniszter az ünnep jelentőségével kapcsolatban elmondta, hogy ilyenkor visszatekintünk, egyfajta mérleget vonunk, és a magyarság számára ez a mostani pillanat is ilyen. Létünk alapja a nemzeti függetlenség, és a szabadság iránti vágy, az, hogy önként dönthessünk saját sorsunkról. Most is sorskérdésekről kell állást foglalnunk – hangsúlyoz-

Fazekas Sándor földművelésügyi miniszter az 1956-os forradalom és szabadságharc emléknapja alkalmából 2017. október 24-én **Pro Aquacultura Hungariae Díjat** adományozott két személy részére: **Dr. Csengeri István**, a Nemzeti Agrárkutató és Innovációs Központ, Halászati Kutatóintézete nyugalmazott tudományos főmunkatársa a négy évtizede a magyar halászat és haltenyésztés fejlődésében, a halhús, mint egészséges emberi táplálékforrás népszerűsítésében végzett tevékenységéért, kutatói és oktatói munkájáért; valamint **Horváthné Dr. Tamás Gizella** hidrobiológus, a Bikali Állami Gazdaság Attalai Üzemegység nyugalmazott ügyvezetője a zooplankton szervezetekkel elért kutatási eredményei alapján az ivadéknevelési technológia ki-

fejlesztéséért, és oktatói, szakirói tevékenységéért részesült kitüntetésben.

A **Horgászatért Érdemérem** kitüntetést két személy kapott: **Erdei Attila Csaba** világbajnok, horgászsport versenyző a magyar horgászsport három évtizedes hazai és nemzetközi képviselőjéért, a versenysportban világbajnokként, szövetségi kapitányként végzett kiváló teljesítményéért, sikeres szakirói munkájáért; valamint **Szénási Béla** világbajnok, horgászsport versenyző és szövetségi kapitány a magyar horgászsport két évtizedes hazai és nemzetközi képviselőjéért, a versenysportban versenyzőként, szövetségi kapitányként végzett kiváló munkájáért.

Miniszteri Elismerő Oklevelet kapott **Bozánné Békefi Emese**, a Nemzeti Agrárkutató és Innovációs Központ Halászati Kutatóintézete osztályvezetője, tudományos munkatársa a halgazdálkodási kutatási eredmények gyakorlati alkalmazásában végzett munkájáért, a Halászat folyóirat szerkesztéséért, közéleti, szakirói tevékenységéért; valamint **Czók Dávid**, a Földművelésügyi Minisztérium Horgászati és Halgazdálkodási Főosztály kommunikációs referense a halfogásra jogosító miniszteri engedélyek kiadásával, az online rendszerek kialakítása területén végzett tevékenységéért, hatósági és kommunikációs feladatok kiváló ellátásáért. A díjazott haltenyésztőknek és horgászoknak, valamint a kutató és a kormánytisztviselő munkatársnak az elismerésekhez szívből gratulálunk!

UDVARI ZSOLT

FM

FM Sajtóiroda

Értesítés víziállat-egészségügyi tanfolyamról

A Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (NÉBIH) Állat-egészségügyi és Állatvédelmi Igazgatósága és a Magyar Akvakultúra és Halászati Szakmaközi Szervezet (MA-HAL) víziállat-egészségügyi tanfolyamot szervez. A képzés célja a résztvevők víziállat-egészségügyi ismereteinek bővítése annak érdekében, hogy a víziállat-egészségügyi felügyeleti feladatokat megfelelő képességgel rendelkező víziállat-egészségőrök láthassák el.

A tanfolyam időpontja:

2017. november 17.

A tanfolyam díja: 15 000 forint,

MA-HAL tagoknak 10 000 forint.

További információ és jelentkezés:

www.magyarhal.hu