

**MAGYARORSZÁG NEMZETI AKVAKULTÚRA
STRATÉGIAI TERVE
2021–2030**

A 2014–2020. évi Nemzeti Akvakultúra Stratégiai Terv felülvizsgálata

**Agrárminisztérium
2022. november 15.**

TARTALOMJEGYZÉK

TARTALOMJEGYZÉK	3
RÖVIDÍTÉSEK	6
BEVEZETÉS	9
VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ	11
TAGÁLLAMI HÁTTÉR ÉS KAPCSOLÓDÁS A FŐBB NEMZETI CÉLOKKAL	15
1. A magyar akvakultúra-ágazat bemutatása	15
<i>Általános jellemzés</i>	15
<i>A magyar halgazdálkodás alágazatainak áttekintése</i>	16
<i>Halfogyasztás</i>	22
<i>Foglalkoztatás</i>	23
<i>Halfeldolgozás</i>	24
<i>Hazai piac</i>	25
<i>Külkereskedelem</i>	27
<i>SWOT-elemzések</i>	29
<i>Ágazati jövőkép és szükséges beavatkozások</i>	38
2. Az akvakultúra jogi és intézményi háttérének leírása	40
<i>Jogi háttér</i>	40
<i>Intézményi háttér</i>	49
3. A 2014–2020-as Nemzeti Akvakultúra Stratégia főbb ágazatfejlesztési céljainak elérésében tett előrehaladás általános leírása, beleértve az ágazati növekedési célokat	53
ELŐREHALADÁS A 2013. ÉVI STRATÉGIAI IRÁNYMUTATÁSHOZ ÉS A JELENLEGI NEMZETI AKVAKULTÚRA STRATÉGIA ELFOGADÁSÁHOZ KÉPEST	55
1. Adminisztratív eljárások	55
<i>ETHA-források felhasználása</i>	55
<i>Akvakultúra-vállalkozások engedélyezése</i>	57
2. Területrendezés	58
3. Az uniós akvakultúra versenyképességének fokozása	59
4. Egyenlő versenyfeltételek kialakítása az uniós piaci szereplők számára versenyelőnyeik kihasználása révén	61
A 2021–2030. ÉVI IDŐSZAKRA TERVEZETT CÉLOK ÉS TEVÉKENYSÉGEK	62
1. A REZILIENCIA ÉS A VERSENYKÉPESSÉG MEGTEREMTÉSE	62
1.1. Terület- és vízhasználati lehetőségek	62
<i>A tagállami helyzet értékelése</i>	62
<i>A tervezett szakpolitikai válasz fő elemei</i>	65
<i>Számszerűsített célok és mutatók</i>	65
1.2. Szabályozási és igazgatási keret	66
<i>A tagállami helyzet értékelése</i>	66
<i>A tervezett szakpolitikai válasz fő elemei</i>	74
<i>Számszerűsített célok és mutatók</i>	76
1.3. Állategészségügy és népegészségügy	76
<i>A tagállami helyzet értékelése</i>	76
<i>A tervezett szakpolitikai válasz fő elemei</i>	78

<i>Számszerűsített célok és mutatók</i>	78
1.4. Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás és az éghajlatváltozás hatásainak mérséklése	79
<i>A tagállami helyzet értékelése</i>	79
<i>A tervezett szakpolitikai válasz fő elemei</i>	80
<i>Számszerűsített célok és mutatók</i>	81
1.5. Termelői és piaci szervezetek	82
<i>A tagállami helyzet értékelése</i>	82
<i>A tervezett szakpolitikai válasz fő elemei</i>	86
<i>Számszerűsített célok és mutatók</i>	86
1.6. Ellenőrzés	86
<i>A tagállami helyzet értékelése</i>	86
<i>A tervezett szakpolitikai válasz fő elemei</i>	89
<i>Számszerűsített célok és mutatók</i>	89
1.7. Diverzifikálás és hozzáadott érték	89
<i>A tagállami helyzet értékelése</i>	89
<i>A tervezett szakpolitikai válasz fő elemei</i>	91
<i>Számszerűsített célok és mutatók</i>	92
2. A ZÖLD ÁTÁLLÁSBAN TÖRTÉNŐ RÉSZVÉTEL	92
2.1. Környezeti teljesítmény	92
<i>A tagállami helyzet értékelése</i>	92
<i>A tervezett szakpolitikai válasz fő elemei</i>	99
<i>Számszerűsített célok és mutatók</i>	101
2.2. Állatjólét	101
<i>A tagállami helyzet értékelése</i>	101
<i>A tervezett szakpolitikai válasz fő elemei</i>	102
<i>Számszerűsített célok és mutatók</i>	103
3. A TÁRSADALMI ELFOGADÁS BIZTOSÍTÁSA ÉS A FOGYASZTÓK TÁJÉKOZTATÁSA	104
3.1. Az uniós akvakultúrával kapcsolatos kommunikáció	104
<i>A tagállami helyzet értékelése</i>	104
<i>A tervezett szakpolitikai válasz fő elemei</i>	106
<i>Számszerűsített célok és mutatók</i>	107
3.2. A helyi közösségekbe történő integráció	108
<i>A tagállami helyzet értékelése</i>	108
<i>A tervezett szakpolitikai válasz fő elemei</i>	110
<i>Számszerűsített célok és mutatók</i>	110
3.3. Adatok és nyomon követés	110
<i>A tagállami helyzet értékelése</i>	110
<i>A tervezett szakpolitikai válasz fő elemei</i>	112
<i>Számszerűsített célok és mutatók</i>	113
4. A TUDÁS BŐVÍTÉSE ÉS AZ INNOVÁCIÓ FOKOZÁSA	113
<i>A tagállami helyzet értékelése</i>	113
<i>A tervezett szakpolitikai válasz fő elemei</i>	119
<i>Számszerűsített célok és mutatók</i>	120
FINANSZÍROZÁS	120
A rendelkezésre álló nemzeti finanszírozás forrásai, költségvetése és formái	120
<i>Vissza nem térítendő támogatások</i>	120
<i>Hitelkonstrukciók</i>	121

2. A Nemzeti Akvakultúra Stratégia és az EU-finanszírozás közötti koherencia megteremtése	122
<i>Beavatkozások és intézkedések</i>	122
<i>A stratégia illeszkedése a MAHOP Pluszhoz</i>	127
<i>A NAS és MAHOP Plusz komplementaritása más operatív programokkal</i>	129
<i>MAHOP Pluszon kívüli forrásokból finanszírozott intézkedések</i>	131
<i>A NAS megvalósításának finanszírozása és ütemezése</i>	132
NEMZETKÖZI EGYÜTTMŰKÖDÉS	132

RÖVIDÍTÉSEK

áfa	Általános forgalmi adó
AKI	Agrárközgazdasági Intézet Nonprofit Kft.
AM	Agrárminisztérium
ÁÚF	Általános útmutató a felhívásokhoz
Bizottság	Európai Bizottság
BM	Belügyminisztérium
CMO-rendelet	Az Európai Parlament és a Tanács 1379/2013/EU rendelete (2013. december 11.) a halászati és akvakultúra-termékek piacának közös szervezéséről, az 1184/2006/EK és az 1224/2009/EK tanácsi rendelet módosításáról, valamint a 104/2000/EK tanácsi rendelet hatályon kívül helyezéséről
CPR	Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2021/1060 rendelete (2021. június 24.) az Európai Regionális Fejlesztési Alapra, az Európai Szociális Alap Pluszra, a Kohéziós Alapra, az Igazságos Átmenet Alapra és az Európai Tengerügyi, Halászati és Akvakultúra-alapra vonatkozó közös rendelkezések, valamint az előbbiekre és a Menekültügyi, Migrációs és Integrációs Alapra, a Belső Biztonsági Alapra és a határigazgatás és a vízümpolitika pénzügyi támogatására szolgáló eszközre vonatkozó pénzügyi szabályok megállapításáról
DAA	Digitális Agrárakadémia
DCF	Adatgyűjtési Keretrendszer
DIMOP Plusz	Digitális Megújulás Operatív Program Plusz
EATiP	Európai Akvakultúra Technológiai és Innovációs Platform
ÉFK	Éves fejlesztési keret
EFÁT	Erdőkért Felelős Államtitkárság
EIFAAC	Európai Belvízi Halászati és Akvakultúra Tanácsadó Bizottság
Ellenőrzési rendelet	A Tanács 1224/2009/EK rendelete (2009. november 20.) a közös halászati politika szabályainak betartását biztosító közösségi ellenőrző rendszer létrehozásáról, a 847/96/EK, a 2371/2002/EK, a 811/2004/EK, a 768/2005/EK, a 2115/2005/EK, a 2166/2005/EK, a 388/2006/EK, az 509/2007/EK, a 676/2007/EK, az 1098/2007/EK, az 1300/2008/EK és az 1342/2008/EK rendelet módosításáról, valamint a 2847/93/EGK, az 1627/94/EK és az 1966/2006/EK rendelet hatályon kívül helyezéséről
Élőhelyvédelmi Irányelv	A Tanács 92/43/EGK irányelve (1992. május 21.) a természetes élőhelyek, valamint a vadon élő állatok és növények védelméről
Éltv.	2008. évi XLVI. törvény az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről
ENSZ	Egyesült Nemzetek Szervezete
EPTK	Elektronikus Pályázói Tájékoztató és Kommunikációs Rendszer
ETHA	Európai Tengerügyi és Halászati Alap
ETHAA	Európai Tengerügyi, Halászati és Akvakultúra Alap
ETHAA-rendelet	Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2021/1139 rendelete (2021. július 7.) az Európai Tengerügyi, Halászati és Akvakultúra-alap létrehozásáról és az (EU) 2017/1004 rendelet módosításáról
EU	Európai Unió
EUMOFA	Halászati és Akvakultúra-termékek Piacának Európai Megfigyelőközpontja

EUPR	Európai Unió Programok Rendszere
EUROFISH	Európai Halászat és Akvakultúra Fejlesztéséért létrehozott Nemzetközi Szervezet
EUSDR	EU Duna Régió Stratégia
EüM	Egészségügyi Minisztérium
FAIR	Fejlesztéspolitikai Adatbázis és Információs Rendszer
FAO	ENSZ Élelmezési és Mezőgazdasági Szervezete
FEAP	Európai Akvakultúra-Termelők Szövetsége
FIC-rendelet	Az Európai Parlament és a Tanács 1169/2011/EU rendelete (2011. október 25.) a fogyasztók élelmiszerekkel kapcsolatos tájékoztatásáról, az 1924/2006/EK és az 1925/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról és a 87/250/EGK bizottsági irányelv, a 90/496/EGK tanácsi irányelv, az 1999/10/EK bizottsági irányelv, a 2000/13/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv, a 2002/67/EK és a 2008/5/EK bizottsági irányelv és a 608/2004/EK bizottsági rendelet hatályon kívül helyezéséről
FM	Földművelésügyi Minisztérium
FVM	Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium
GDP	Bruttó hazai termék
GINOP (Plusz)	Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program (Plusz)
GMO	Genetikailag módosított szervezet
H2020	Horizont 2020 keretprogram
HaGF	Halgazdálkodási Főosztály
HAKI	Halászati Kutatóintézet
HALir	Halászati Információs Rendszer
Hhvtv.	2013. évi CII. törvény a halgazdálkodásról és a hal védelméről
HOP	Halászati Operatív Program
IH	Irányító Hatóság
IHF	Irányító Hatósági Főosztály
IIER	Integrált Igazgatási és Ellenőrzési Rendszer
IUU halászat	Jogellenes, nem bejelentett és szabályozatlan halászat
K+F	Kutatás-fejlesztés
KFI	Kutatás, fejlesztés és innováció
KHP	Közös Halászati Politika
KHP-rendelet	1380/2013/EU rendelet a közös halászati politikáról, az 1954/2003/EK és az 1224/2009/EK tanácsi rendelet módosításáról, valamint a 2371/2002/EK és a 639/2004/EK tanácsi rendelet és a 2004/585/EK tanácsi határozat hatályon kívül helyezéséről
KHV	Koi-herpeszvírus
KHVM	Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium
kkv	Kis- és középvállalkozás
KMÉ	Kiváló Minőségű Élelmiszer
KÖFOP	Közigazgatás- és Közszolgáltatás-fejlesztés Operatív Program
KöM	Környezetvédelmi Minisztérium
KSZ	Közreműködő Szervezet
KTM	Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium
Kvt.	1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól
KvVM	Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium
Madárvédelmi Irányelv	Az Európai Parlament és a Tanács 2009/147/EK irányelve (2009. november 30.) a vadon élő madarak védelméről

MA-HAL	Magyar Akvakultúra és Halászati Szakmaközi Szervezet
MAHOP	Magyar Halgazdálkodási Operatív Program (2014–2020)
MAHOP Plusz	Magyar Halgazdálkodási Operatív Program Plusz (2021–2027)
MATE AKI	Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Akvakultúra és Környezetbiztonsági Intézet
MB	Monitoring Bizottság
MMH	Minőségi Magyar Hal
MOHOSZ	Magyar Országos Horgász Szövetség
MVÁT	Mezőgazdaságért és Vidékfejlesztésért Felelős Államtitkárság
NACEE	Közép- és Kelet-európai Akvakultúra Központok Hálózata
NAIK	Nemzeti Agrárkutatási és Innovációs Központ
NAK	Nemzeti Agrárgazdasági Kamara
NAS	Nemzeti Akvakultúra Stratégiai Terv
NÉBIH	Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal
NKFI Alap	Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alap
NKFI Hivatal	Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal
OEM	Oltalom alatt álló eredetmegjelölés
OFJ	Oltalom alatt álló földrajzi jelzés
OHA	Országos Halgazdálkodási Adattár
OMÉK	Országos Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Kiállítás és Vásár
OSAP	Országos Statisztikai Adatfelvételi Program
PM	Partnerségi Megállapodás
PMKH	Pest Megyei Kormányhivatal
PO	Szakpolitikai célkitűzés (Policy Objective)
RAS	Recirkulációs akvakultúra rendszer
REL	Rövid ellátási lánc
SCAR	Állandó Agrárkutatási Bizottság
SCAR-Fish	SCAR Halászati Stratégiai Munkacsoportja
SDG	Fenntartható fejlődési cél
Statútum rendelet	94/2018. (V. 22.) Korm. rendelet a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről
SVC	Pontyfélék tavaszi virémiája
SWOT	Erősségek, gyengeségek, lehetőségek és veszélyek (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats)
SZIE	Szent István Egyetem
SZKP	Széchenyi Kártya Program
TAPAS	Tools for Assessment and Planning of Aquaculture Sustainability
TaT	„Tó a tóban” rendszer
Tftv.	1996. évi XXI. törvény a területfejlesztésről és a területrendezésről
TVI	Támogatásokat Vizsgáló Iroda
Tvt.	1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
Vgtv.	1995. évi LVII. törvény a vízgazdálkodásról
UNDP	Az ENSZ Fejlesztési Programja
VIZEK	Mezőgazdasági Vízhatal Információs és Ellenőrzési Keretrendszer
Víz Keretirányelv	Az Európai Parlament és a Tanács 2000/60/EK irányelve (2000. október 23.) a vízpolitika terén a közösségi fellépés kereteinek meghatározásáról
VKJ	Vízkezelési eljárás
VM	Vidékfejlesztési Minisztérium

BEVEZETÉS

A 2014–2020 közötti időszakban (illetve az $n+3$ szabály miatt 2023-ig) a magyar akvakultúra-ágazat fejlesztési céljait a 2015-ben elfogadott Nemzeti Akvakultúra Stratégiai Terv (a továbbiakban: NAS), illetve az erre épülő Magyar Halgazdálkodási Operatív Program (a továbbiakban: MAHOP) határozza meg. Az akvakultúra-tevékenységek fejlesztéséről szóló többéves nemzeti stratégiai tervek 2014. június 30-ig történő elkészítését a *közös halászati politikáról, az 1954/2003/EK és az 1224/2009/EK tanácsi rendelet módosításáról, valamint a 2371/2002/EK és a 639/2004/EK tanácsi rendelet és a 2004/585/EK tanácsi határozat hatályon kívül helyezéséről szóló 1380/2013/EU rendelet* (a továbbiakban: KHP-rendelet) 34. cikke írta elő. Az *Európai Tengerügyi és Halászati Alapról, valamint a 2328/2003/EK, a 861/2006/EK, az 1198/2006/EK és a 791/2007/EK tanácsi rendelet, valamint az 1255/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatályon kívül helyezéséről szóló 508/2014/EU rendelet* (a továbbiakban: ETHA-rendelet) IV. melléklete a többéves nemzeti stratégiai tervek 2014-ig történő elkészítését a tagállami operatív programok elfogadásának előfeltételeként határozta meg. A többéves nemzeti stratégiai terveket az uniós akvakultúra fenntartható fejlesztéséről szóló 2013. évi stratégiai iránymutatásban megfogalmazott prioritások figyelembevételével, és a stratégiai iránymutatás mellékletében megadott vázlat alapján kellett elkészíteniük a tagállamoknak.

A 2021–2027 közötti időszakra vonatkozó *Európai Tengerügyi, Halászati és Akvakultúra-alap létrehozásáról és az (EU) 2017/1004 rendelet módosításáról szóló (EU) 2021/1139 európai parlamenti és tanácsi rendelet* 27. cikke szerint a szóban forgó programozási időszakban a fenntartható akvakultúra támogatásának a KHP-rendelet szerinti (azaz a 2014–2020 közötti időszakra vonatkozó) többéves nemzeti stratégiai tervvel kell összhangban lennie. Az Európai Bizottság (a továbbiakban: Bizottság) tájékoztatása szerint ennek a látszólagos inkonzisztenciának az az oka, hogy a 2021–2027 közötti programozási időszakban nem határoznak meg új előírásokat a többéves nemzeti stratégiai tervek vonatkozásán, a tagállamoktól csak ezek felülvizsgálatát és aktualizálását várják el. Ennek megfelelően az új programozási időszakra vonatkozó NAS-t az előző időszakra vonatkozó alapelvek és szempontok szem előtt tartásával kellene elkészíteni. Ugyanakkor azonban a Bizottság az Ursula von der Leyen bizottsági elnök által a 2019–2024-es Bizottság számára meghatározott politikai iránymutatásban foglalt prioritások figyelembevételével 2019-ben kezdeményezte az uniós akvakultúra fenntartható fejlesztéséről szóló 2013. évi stratégiai iránymutatás felülvizsgálatát. A felülvizsgált stratégiai iránymutatás alapul szolgál a többéves nemzeti stratégiai tervek felülvizsgálatához. Ezeket a Bizottság továbbra is az operatív programok kötelező tartozékának tekinti, így elkészítésük nélkül az operatív program elfogadására sem lesz mód. A feladat megkönnyítése érdekében a Bizottság vállalta, hogy elkészít és a tagállamok rendelkezésére bocsát egy új útmutatót a felülvizsgált többéves nemzeti stratégiai tervek elkészítéséhez. Azonban ennek véglegesítése 2020 júniusában, amikor a Bizottság megküldeni kérte az operatív programokat első körös véleményezésre, még nem történt meg. Minderre tekintettel a Bizottság hangsúlyozta, hogy a tagállamok ne várjanak a NAS-útmutatóra, hanem haladéktalanul kezdjék meg a NAS felülvizsgálatát, és ezzel párhuzamosan az operatív programok előkészítését. Ezt elősegítendő, a Bizottság 2020. február 13-án nyilvánosságra hozta a többéves nemzeti stratégiai tervek tartalmi vázlatának nem végleges tervezetét, amelyet a tagállamok 2020. április 20–21-én és 2020. június 29–30-án online workshop keretében, illetve írásban véleményeztek. A jelen dokumentum első változatai e dokumentumok és viták alapján készültek.

2021. május 17-én a Bizottság nyilvánosságra hozta a felülvizsgált stratégiai iránymutatás végleges változatát („Stratégiai iránymutatások a fenntarthatóbb és versenyképesebb uniós akvakultúra érdekében a 2021 és 2030 közötti időszakra”). Az elfogadott dokumentum több ponton eltér azon változatoktól, amelyek alapján a NAS első szövegváltozatai készültek, így a teljes koherencia érdekében a NAS újabb átdolgozása vált szükségessé. A végleges stratégiai iránymutatás négy fő célt határoz meg:

- reziliencia és versenyképesség megteremtése;
- részvétel a zöld átállásban;
- a társadalmi elfogadás biztosítása és a fogyasztók tájékoztatása;
- a tudás bővítése és az innováció fokozása.

E célokon belül a stratégiai iránymutatás 13 beavatkozási területen fogalmaz meg ajánlásokat a Bizottság, a tagállamok, valamint az Akvakultúra Tanácsadó Testület számára. A jelen dokumentum a tagállamoknak szóló ajánlások és a bizottsági észrevételek messzemenő figyelembevételével készült el.

A NAS felülvizsgálatának folyamatát alapvetően meghatározza egy sor további stratégiai dokumentum is. Ezek közül a következő időszakban kiemelkedő fontosságú az Európai Zöld Megállapodás (és az ennek részét képező „Termelőtől a fogyasztóig” stratégia és Biodiverzitás Stratégia), amelyek célkitűzéseit a szerkesztők a NAS írása során is figyelembe vették, ugyanúgy, ahogy a kék gazdaságról szóló 2020. évi EU-jelentés megállapításait is. Nem kevésbé fontos a koherencia megteremtése az ENSZ fenntartható fejlődési céljai (a továbbiakban: SDG) és a hozzájuk kapcsolódó nemzeti célok, illetve a NAS célkitűzései között. A természetvédelmi és környezetvédelmi előírások, a fenntarthatóság és a klímavédelem szempontjai miatt a NAS-nak és az arra épülő Magyar Halgazdálkodási Operatív Program Plusznak (MAHOP Plusz) szinergiában kell lennie – többek között – a Nemzeti Biodiverzitás Stratégiával, az Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Koncepcióban megfogalmazott célokkal, a Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia célkitűzéseivel, a Negyedik Nemzeti Környezetvédelmi Programmal és a Második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégiával is.

A tervezés során új helyzetet teremtett az európai hal- és halászati termékpályán a Covid19-járvány, majd a 2022. évi orosz-ukrán fegyveres konfliktus által kiváltott válság is, amely élesen rávilágított az akvakultúra, valamint a hal- és halászati termékek ellátási láncának sérülékenységre, azaz a teljes vertikum külső hatásokkal szembeni kiszolgáltatottságára. Levonva ennek tanulságait, fontos szempontként jelenik meg, hogy a jövőbeli stratégiák és operatív programok tervezésénél az ágazati fejlesztések olyan módon valósuljanak meg, ami hozzájárul az ágazat külső hatásokkal szembeni ellenálló képességének növeléséhez, illetve elengedhetetlen a jövőben a támogatási rendszerek olyan rugalmas kialakítása is, amely lehetővé teszi a gyors reagálást a potenciálisan fellépő hasonló válságokra. Az ellátás átmeneti megszakadása rámutatott a rövid ellátási láncok (a továbbiakban: REL) megőrzésének és fejlesztésének kiemelt fontosságára is, ami jelentős mértékben felértékeli az édesvízi akvakultúra lokális gazdasági, társadalmi és agroökológiai szerepét. A fenti kihívások kezelését szolgáló intézkedések összhangban vannak az uniós stratégiai iránymutatás célkitűzéseivel és az iránymutatásban meghatározott feladatokkal, ezért a NAS-ban az iránymutatás struktúrájával összhangban tárgyaljuk.

A NAS szerkezete a nemzeti akvakultúra stratégiai terveknek, mint a nemzeti halászati operatív programok kötelező kísérő dokumentumainak összeállítására vonatkozó bizottsági iránymutatás és tartalmi vázlat struktúráját követi, figyelembe véve a *kormányzati stratégiai*

irányításról szóló 38/2012. (III. 12.) Korm. rendeletben foglalt kötelező tartalmi elemekre vonatkozó előírásokat is.

VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ

A magyar halgazdálkodási ágazat nemzetgazdasági súlya viszonylag csekély, ugyanakkor a hazai haltermelők elsődleges feladataikon túlmenően (a hazai, illetve exportra szánt élelmezési célú árualap előállítás, a fogyasztók fenntartható módon előállított, egészséges és biztonságos élelmiszerral történő ellátása, a vidéki munkahelyteremtés és a halfogyasztás növelése) fontos szerepet játszanak a természetes vizek halállománypótlásához szükséges telepítőanyag biztosításában, valamint a horgásztavak mennyiségi és minőségi haligényének kielégítésében. A halgazdálkodás emellett hozzájárul a vízi és vizes élőhelyek fenntartásához, a hagyományörzéshez és a rekreációhoz is, azaz jelentősége túlmutat szűken értelmezett gazdasági súlyán. Az ágazat az Európai Zöld Megállapodásban, illetve az ennek részét képező Biodiverzitás Stratégiában és a „Termelőtől a fogyasztóig” stratégiában megfogalmazott célkitűzések teljesüléséhez is kiemelten hozzájárul, valamint figyelembe veszi a belvizekre vonatkozó tengermedence-elemzés megállapításait is. Mindez erősíti az ágazat vidékfejlesztésben és természetvédelemben betöltött szerepét, és fontossá teszi a fent említett funkciók megőrzését a jövőben is.

A magyarországi akvakultúrában meghatározó az extenzív és félintenzív tógazdasági haltermelés, amely étkezési célra 13 536 tonna halat termelt 2019-ben, ami a teljes magyar étkezési célú haltermelés 78,1 százaléka. Tógazdasági haltermeléssel 2019-ben 376 vállalkozás foglalkozott 27 056 hektáron. Ez a vízfelület jelentősen növeli a szárazabbá váló Kárpát-medencében a vizes élőhelyek kiterjedését, így fontos szerepet játszik mind vízgazdálkodási, mind pedig természetvédelmi szempontból. A haltermelés alapvetően a halastavak természetes táplálékbázisára alapozva folyik, kiegészítő takarmányként főként gabonafélék felhasználásával, azaz e termelési mód halliszt- és halolajfüggése nem számottevő. A magyar tógazdasági haltermelés meghatározó faja a ponty, 2019-ben ez a faj adta a teljes étkezési haltermelés 66,0 százalékát, a tógazdasági étkezési haltermelés 84,5 százalékát. A termelés mennyiségét tekintve hazánk 2009 óta az EU harmadik legnagyobb pontytermelője Lengyelország és Csehország után, évről évre az EU étkezési célú pontytermelésének 14–17 százalékát adja.

Részben a kompetitív előnyt biztosító gazdag geotermikus erőforrásoknak köszönhetően az intenzív akvakultúra részaránya a magyar étkezési célú haltermelésben folyamatosan növekszik, 2019-ben elérte a 21,9 százalékot. Intenzív akvakultúrával 2019-ben 21 vállalkozás foglalkozott 23 telephelyen. A megtermelt étkezési hal mennyisége 3801 tonnát tett ki, amelynek 95,0 százaléka afrikai harcsa volt. E faj (illetve fajhibrid) termelésében Magyarország 2001 óta az EU két legnagyobb termelőjének egyike.

Perspektivikus fejlesztési irány az intenzív és extenzív rendszerek előnyös tulajdonságait ötvöző, részben körforgásos elveken alapuló kombinált rendszerek, valamint a tógazdasági tevékenységek és bevételek diverzifikálását lehetővé tevő ún. „multifunkcionális” rendszerek fejlesztése, amely területeken Magyarország jelentős tapasztalatokkal rendelkezik. Az akvakultúra-termelés diverzifikációja számára fontos hajtóerőt jelenthet a dinamikusan fejlődő horgászat részéről jelentkező telepítési igény, valamint a kereskedelmi célú halászat 2016. évi leállítását követően megerősödött gasztronómiai érdeklődés egyes fajok, fajcsoportok iránt.

A magyar akvakultúra-termékek iránti keresletet és így áttételesen az ágazat jövedelemtermelő és versenyképességét is jelentős mértékben meghatározza a halfogyasztás mértéke. A 2019-es magyarországi egy főre eső halfogyasztás (6,5 kg/év, korábbi számítási módszertan szerint 6,7 kg/év)¹ az egyik legalacsonyabb az EU-ban. Ugyanakkor megjegyzendő, hogy a célzott promóció és az egyéb kormányzati intézkedések, így például a haltermékek áfájának 27 százalékról 5 százalékra való csökkentése következtében az egy főre eső halfogyasztás 23 százalékkal növekedett 2013 óta. Az Eurobarométer 2019-es felmérése szerint azon tagállamok közül, amelyek a halfogyasztás növelését az ETHA 5. prioritásában indikátorként állították be, egyedül Magyarország ért el szignifikáns növekedést. Gondot okoz azonban, hogy a halfogyasztás egyre inkább az importtermékek felé mozdul el, mára az itthon elfogyasztott hal több mint 80 százaléka importból származik. Ez részben a feldolgozott haltermékek iránti fogyasztói preferenciával és a hazai halfeldolgozási ágazat fejletlenségével magyarázható, így az importfüggőség csökkentése nemcsak a hazai haltermelés növelését, de ezzel párhuzamosan a versenyképes halfeldolgozás és termékfejlesztés támogatását is igényelné. Emellett továbbra is szükség van a halfogyasztás növelését célzó és az ágazat társadalmi elfogadottságát javító ágazati szintű közösségi marketing- és promóciós programok folytatására, és szintén fontos volna a termékek szélesebb piaci megjelenése is, vagyis a kisebb települések halellátásának fejlesztése.

A magyar haltermelők viszonylag magas önköltséggel és alacsony haszonkulccsal dolgoznak, ami kiszolgáltatottá teszi az ágazatot. Szükséges az ágazat versenyképességének fejlesztése és az egyenlő versenyfeltételek kialakítása a harmadik országból érkező importtermékekkel szemben. Sajnos a hazai akvakultúra-vállalkozások kis mérete és kevéssé tökeerős volta megnehezíti a tisztán saját erőből történő fejlesztéseket és a beruházási célú bankhitelek felvételét. Az akvakultúra sajátosságait figyelembe vevő banki hitelkonstrukciók szinte teljesen hiányoznak a piacról, a vissza nem térítendő pénzügyi támogatás pedig az igényekhez képest kevés, és az esetek többségében ez is jelentős mértékű önerőt feltételez. Az esetlegesen elnyert támogatási összegekből megkezdett projektek megvalósítási ideje hosszadalmas, és további idő szükséges, amíg ténylegesen beindulhat a termelés.

A fentiek alapján Magyarországon a halgazdálkodás fejlesztésének és támogatásának fontos célja kell, hogy legyen a kis- és középvállalkozások helyzetbe hozása, külső hatásokkal szembeni ellenálló képességének javítása (ami összhangban van az uniós és magyar kkv-stratégia célkitűzéseivel, valamint az ellenálló képesség erősítésére vonatkozó uniós horizontális prioritással is), a hagyományos tógazdasági haltermelés versenyképességének növelése, továbbá a nagyobb volumenű halellátást biztosítani képes intenzív és kombinált haltermelési rendszerek fejlesztésének támogatása. A fejlesztésekhez továbbra is szükség van vissza nem térítendő támogatásokra, emellett azonban fontosak az olyan kormányzati intézkedések is, amelyek növelik az ágazat jövedelmezőségét, ezáltal biztosítva a termelőknek a hitelfelvételhez, a támogatások elnyeréséhez, vagy akár a saját erőből történő fejlesztésekhez szükséges önrészt. Fontos a pályázati rendszer egyszerűsítése, a pályázatok átfutási idejének lényegi csökkentése, valamint az esélyegyenlőség biztosítása is.

¹ A felülvizsgált, 2021–2027-es NAS és a MAHOP Plusz indulásához időzítve az AKI új módszertanra tér át a halfogyasztás számításában, amely az eddiginél precízebben veszi figyelembe a természetes vízi telepítési céllal értékesített étkezési méretű halat. Ezzel összefüggésben az általános helyzetértékelésben, valamint a jövőre vonatkozó előrejelzésekben már az új módszer szerint számított értékeket használjuk, viszont a korábbi célkitűzések teljesülésének értékelésénél az összehasonlíthatóság érdekében még az előző módszertan szerinti értékeket.

A halgazdálkodási ágazat különböző alágazataira és részterületeire (tógazdasági, illetve intenzív akvakultúra, halfeldolgozás, természetes vízi halgazdálkodás, kutatás, fejlesztés, innováció és oktatás, kereskedelem és marketing, adatgyűjtés és ellenőrzés) koncentráció SWOT-elemzés alapján a magyar akvakultúra fejlesztésének fő stratégiai irányai az alábbiakban foglalhatók össze:

- Az üzemelő termelőkapacitások gazdaságilag és környezetileg fenntartható bővítése, új, európai exportpiacon is versenyképes fajok bevezetése az akvakultúra-termelésbe, új termelési technológiák fejlesztése a haltermékekkel való ellátás javítása érdekében;
- A haltermékek kínálatának bővítése a feldolgozás és elosztás fejlesztésével;
- A haltermékek iránti kereslet növelése célzott promócióval;
- A haltermékek nyomkövethetőségének és élelmiszer-biztonságának javítása;
- Klíma- és környezetbarát halgazdálkodási módszerek támogatása, körforgásos gazdálkodás elvén alapuló módszerek részarányának növelése a termelési rendszerekben belül, a vízi és vizes élőhelyek biodiverzitásának fenntartása és fejlesztése, természetiérték-szolgáltatás elismerése és támogatása;
- A hazai akvakultúra társadalmi elfogadottságának növelése.

A 2014–2020-as NAS-ban meghatározott növekedési célokhoz képest tett előrehaladást értékelve a félidős (2018-as) adatok alapján a legtöbb indikátorral (étkezési célú haltermelés és főbb fajok termelésének mennyisége, helyreállított tóterület, intenzív akvakultúra-telepek száma, egy főre eső halfogyasztás) kapcsolatban időarányosan megfelelő vagy azt jelentősen meghaladó növekedést sikerült elérni. Időarányosan a vártnál alacsonyabb volt az új halastavak területe, feltehetően amiatt, hogy a termelők a nagy beruházást igénylő és lassan megtérülő tóépítés helyett inkább az előregedett halastavi infrastruktúra helyreállításával próbálták növelni termelési kapacitásaikat. A NAS által célként kitűzött termelésnövekedés egyedül a növényevő halfajoknál (busa, amur) nem valósult meg, amelyeknél a 2018-ra tervezett 17 százalékos növekmény helyett 15 százalékos termeléseszkökenés volt tapasztalható, ugyanakkor a ponty, az afrikai harcsa és az egyéb halfajok jelentős termelésbővülése láthatólag ellensúlyozni képes a növényevőknél jelentkező termeléseszkökenést.

A 2013. évi, fenntartható akvakultúrával kapcsolatos stratégiai iránymutatásban meghatározott prioritási területek közül a MAHOP-pal kapcsolatos adminisztratív egyszerűsítés terén még van feladatunk. Az új akvakultúra-vállalkozások engedélyezésére vonatkozó adminisztratív egyszerűsítési feladatokat és célkitűzéseket, valamint területrendezéssel kapcsolatos célkitűzéseket a 2014–2020-as NAS nem határozott meg. Az akvakultúra versenyképességének fokozása, valamint az egyenlő versenyfeltételek kialakítása terén azonban több említésre méltó eredményt sikerült elérni (az első európai halászati szakmaközi szervezet, a Magyar Akvakultúra és Halászati Szakmaközi Szervezet létrehozása; sikeres halpromóciós program lebonyolítása; az élő hal és haltermékek áfájának csökkentése; négy haltermék európai földrajziárujelző-oltalma; nemzetközi együttműködés erősítése).

A 2021–2027-es időszakra a bizottsági stratégiai iránymutatás a korábbi négyenél jelentősen nagyobb számú, 13 területen kérte a tagállami helyzet elemzését és intézkedések tervezését. E területek az alábbiak:

- Terület- és vízhasználati lehetőségek;
- Szabályozási és igazgatási keret;
- Állategészségügy és népegészségügy;

- Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás és az éghajlatváltozás hatásainak mérséklése;
- Termelői és piaci szervezetek;
- Ellenőrzés;
- Diverzifikálás és hozzáadott érték;
- Környezeti teljesítmény;
- Állatjólét;
- Az uniós akvakultúrával kapcsolatos kommunikáció;
- A helyi közösségekbe történő integráció;
- Adatok és nyomon követés;
- A tudás bővítése és az innováció fokozása.

A felsorolt területek részletes helyzetelemzése és fejlesztési szükségleteinek megállapítása után, valamint a SWOT-elemzés és a 2014–2020-as NAS eredményeinek értékelése alapján, a meghatározott stratégiai irányok és célok elérése érdekében a NAS-ban az alábbi beavatkozások és intézkedések kerültek kialakításra:

1. beavatkozás: A haltermelés jövedelemtermelő és versenyképességét javító intézkedések

- 1.1. intézkedés: Tógazdasági akvakultúra létesítési, kapacitásnövelő és korszerűsítő beruházásainak támogatása
- 1.2. intézkedés: Intenzív akvakultúra létesítési, kapacitásnövelő és korszerűsítő beruházásainak támogatása
- 1.3. intézkedés: Halfeldolgozó üzemek, vágó- és értékesítési pontok létesítési, kapacitásnövelő és korszerűsítő beruházásainak támogatása
- 1.4. intézkedés: Környezetvédelmi beruházások támogatása az akvakultúrában és halfeldolgozásban
- 1.5. intézkedés: Innováció és technológiafejlesztés az akvakultúrában és halfeldolgozásban
- 1.6. intézkedés: Krízismechanizmus a jövőbeli rendkívüli események kezelésére

2. beavatkozás: A haltermékek iránti kereslet növelését célzó intézkedések

- 2.1. intézkedés: Halfogyasztás ösztönzése
- 2.2. intézkedés: Az ágazat társadalmi elfogadottságának erősítését célzó promóciós tevékenység
- 2.3. intézkedés: Termelői szervezetek létrehozásának támogatása

3. beavatkozás: Környezetvédelmi szolgáltatások

- 3.1. intézkedés: Halastavak természetiérték-fenntartásának támogatása
- 3.2. intézkedés: A fenntartható természetes vízi halgazdálkodás támogatása

4. beavatkozás: A halgazdálkodással kapcsolatos jogszabályi keretek javítása és adminisztratív feladatok ellátása

- 4.1. intézkedés: Adatgyűjtés, -kezelés és -felhasználás támogatása
- 4.2. intézkedés: Halászati ellenőrzés támogatása
- 4.3. intézkedés: A halgazdálkodással kapcsolatos jogszabályi keretek javítása, adminisztratív egyszerűsítés

A tervezés alatt álló MAHOP Plusz keretében Magyarország számára a halgazdálkodás fejlesztésére a hazai társfinanszírozással együtt mintegy 18,86 milliárd forint állhat majd rendelkezésre a következő időszakban, amelyet 2029-ig kell felhasználni.

TAGÁLLAMI HÁTTÉR ÉS KAPCSOLÓDÁS A FŐBB NEMZETI CÉLOKKAL

1. A magyar akvakultúra-ágazat bemutatása²

Általános jellemzés

Egy ágazat nemzetgazdasági súlyának megítéléséhez leggyakrabban használt mutató a kibocsátáshoz és a bruttó hazai össztermékhez (a továbbiakban: GDP) való hozzájárulás. E mutatók alapján Magyarországon 2019-ben a halgazdálkodási ágazat aránya az állattenyésztésben 1,57 százalék, a mezőgazdasági termelésben pedig 0,57 százalék volt. Az étkezési célú haltermelés nemzetgazdasági GDP-hez történő hozzájárulása minimális (2019-ben 0,01%). A halgazdálkodási ágazat éves étkezési-hal-termelési értéke 2019-ben 15,9 milliárd forint volt, az ágazat árbevétel-arányos jövedelmezősége viszont nem éri el a 4 százalékot, és erős évenkénti ingadozásokat mutat. A magyar étkezési célú akvakultúra-termelés mennyisége az EU-énak alig több mint 1 százaléka, ugyanakkor az EU édesvízi étkezési célú akvakultúra-termeléséhez viszonyítva már 15 százalék körüli a magyar részarány. Az édesvízi termelésen belül a hazai akvakultúra főként meleg vízi halfajok termelését foglalja magában, a hideg vízi fajok (pl. pisztráng) részaránya a fél százalékot sem éri el. Az egyéb vízi szervezetek (pl.: rákok, algafajok) kereskedelmi célú termelése gyakorlatilag hiányzik.

A hazai akvakultúra-vállalkozások szinte kivétel nélkül mikro-, kis- és középvállalkozások, néhány olyan gazdaság kivételével, amelyek kiterjedt tevékenységi körében az akvakultúra csak egy komponens a sok közül. Az egyéni gazdaságok aránya lényegesen kisebb, mint a mezőgazdaság, illetve az állattenyésztés egyéb ágazataiban. Tógazdasági haltermeléssel 2019-ben 376, intenzív akvakultúrával pedig 21 vállalkozás foglalkozott Magyarországon. A magyar halgazdaságok nagyobb része (elsősorban a nagy és közepes méretű társaságok) teljes vertikumú termelést folytat a keltetéstől a piaci halig, míg a kisebb társaságok részüzeműek és a nagyobb gazdaságtól szerzik be az ivadékot. Kevésbé jellemző a halivadék értékesítése, továbbnevelés céljából való előállítás, a specializált, nagyobb számú gazdaságot népesítő anyaggal ellátó keltetők/ivadéknevelők szinte teljesen hiányoznak a hazai palettáról. Ugyanakkor az elmúlt évek tendenciái (pl.: horgász-célú természetes vízi halgazdálkodás előtérbe kerülése, a busa kétnyarasnál fiatalabb példányai Balaton vízgyűjtőjén való nevelésének tervezett betiltása) a jövőben felértékelhetik az ivadékelletés szerepét.

Általánosságban elmondható, hogy a magyarországi haltermelők elsődleges feladataikon túlmenően (a hazai, illetve exportra szánt ételmezési célú árualap előállítás, a fogyasztók fenntartható módon előállított, egészséges és biztonságos ételmiszerrel történő ellátása, a vidéki munkahelyteremtés és a halfogyasztás növelése) fontos szerepet játszanak a természetes vizek halállománypótlásához szükséges telepítőanyag biztosításában és a horgásztavak mennyiségi és minőségi haligényének kielégítésében, a vízi és vizes élőhelyek fenntartásában, a hagyományörzésben és a rekreációban is, azaz az ágazat jelentősége túlmutat a szűken értelmezett gazdasági szempontokon. Ez erősíti az ágazat vidékfejlesztésben és természetvédelemben betöltött szerepét, és fontossá teszi e funkciók megőrzését a jövőben is.

² Bár a NAS elsősorban az akvakultúra fejlesztésére koncentrált, az ágazati kapcsolódások miatt egyes esetekben szükségesnek tartottuk kitérni egyes kapcsolódó területekre is, mint például a természetes vízi halgazdálkodás.

A magyar haltermelők a munkaerő, a víz, a takarmány és az energia viszonylag magas ára miatt viszonylag magas önköltséggel és alacsony haszonkulccsal dolgoznak, ami kiszolgáltatottá teszi az ágazatot az olcsó haltermékek harmadik országokból történő importjával és más külső hatásokkal szemben. Ez jól látszik abból is, hogy a növekvő hazai halfogyasztást – hasonlóan az EU-hoz – mára elsősorban az importtermékek növekedése biztosítja. Az ágazat kiszolgáltatottsága jól megmutatkozott a 2020. évi Covid19-járvány hatásaiban is. Mindezek miatt szükséges az ágazat ellenálló- és versenyképességének fejlesztése és az importfüggőség csökkentése (részben a versenyképes feldolgozott hazai haltermékek kínálatának bővítésével), azonban a hazai akvakultúra-vállalkozások kis mérete és kevésbé tőkeerős volta megnehezíti a saját erőből történő fejlesztéseket és a beruházási célú bankhitelek felvételét. Az akvakultúra sajátosságait figyelembe vevő hitelkonstrukciók szinte teljesen hiányoznak a piacról, a vissza nem térítendő pénzügyi támogatás pedig az igényekhez képest kevés, és az esetek többségében ez is jelentős mértékű önerőt feltételez. Az esetlegesen elnyert támogatási összegekből megkezdett projektek megvalósítási ideje hosszadalmas, és további idő szükséges, amíg ténylegesen beindulhat a termelés.

A fentiek alapján Magyarországon a halgazdálkodás fejlesztésének és támogatásának fontos célja kell, hogy legyen a kis- és középvállalkozások segítése, külső hatásokkal szembeni ellenálló képességének javítása (ami összhangban van az uniós és magyar kkv-stratégia célkitűzéseivel, valamint az ellenálló képesség erősítésére vonatkozó uniós horizontális prioritással is), valamint a hagyományos tógazdasági haltermelés versenyképességének növelése, amely során az áruhaltermelés mellett várhatóan egyre nagyobb szerepe lesz a természetes vízi kihelyezés biztosításának és a természetiérték-szolgáltatás fenntartásának. Emellett a halfogyasztás növelését egyre inkább a fenntartható – akár kombinált – intenzív rendszerek biztosíthatják, így ezek támogatása is fontos cél. A fejlesztésekhez továbbra is szükség van vissza nem térítendő támogatásokra, azonban fontosak az olyan kormányzati intézkedések is, amelyek növelik az ágazat jövedelmezőségét, ezáltal biztosítva a termelőknek a hitelfelvételhez, a támogatások elnyeréséhez, vagy akár a saját erőből történő fejlesztésekhez szükséges önrészt.

A magyar halgazdálkodás alágazatainak áttekintése

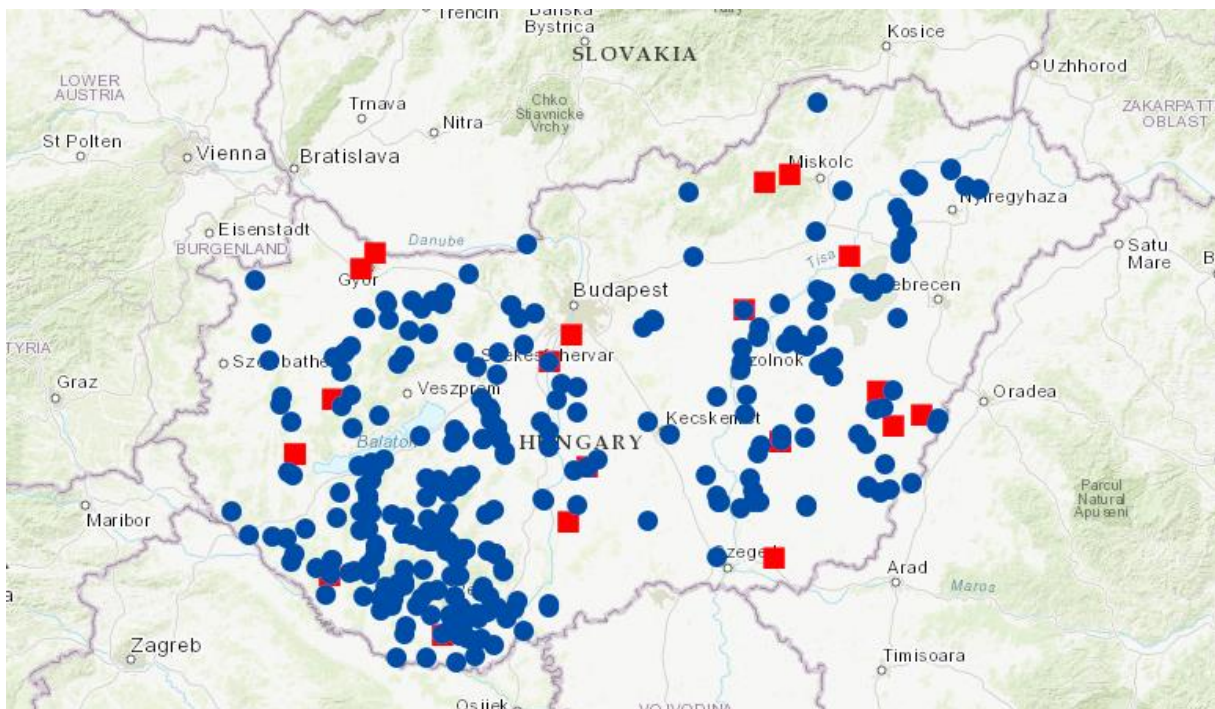
Tógazdasági haltermelés

A magyarországi étkezési célú haltermelésben meghatározó az alapvetően földmedrű tavakban, félintenzív technológiával folytatott tógazdasági haltermelés. A hazai tógazdaságok bruttó haltermelése 20 619 tonna, étkezési célú (nettó) haltermelése 13 536 tonna volt 2019-ben (ez a teljes magyar étkezési célú haltermelés 78,1 százaléka). Ezt a domináns helyzetet alapvetően az adott termelési mód számára kedvező klimatikus és vízrajzi adottságok és a hagyományok határozzák meg. Tógazdasági haltermeléssel 2019-ben 376 vállalkozás foglalkozott (*1. ábra*). A halastó művelési ágba tartozó terület nagysága 30 639 hektár, amiből az üzemelő tóterület 27 056 hektár, azaz az egy gazdaságra jutó átlagos tóterület mintegy 80 hektár. (A haltermelők több mint kétharmada 50 hektár alatti tavat üzemeltet.) Ez a vízfelület jelentősen növeli a szárazabbá váló Kárpát-medencében a vizes élőhelyek kiterjedését, így fontos szerepet játszik mind vízgazdálkodási, mind pedig természetvédelmi szempontból.

A magyarországi tógazdasági haltermelés meghatározó részét hosszú évek óta ugyanaz a három régió (Dél-Dunántúl, Észak-Alföld és Dél-Alföld) adja. Ezekben belül a halastavak típusai a domborzati viszonyokkal összefüggő regionális megoszlást mutatnak. A dunántúli

dombvidékre jellemzőek a többnyire kisvízfolyásokon mederduzzasztással létesített völgyzárógátas halastavak, míg az Alföld területén nagy kiterjedésű körtöltéses halastórendszerek jöttek létre.

A félintenzív tógazdasági haltermelés a természetes vizekre és vizes élőhelyekre jellemző anyagforgalmi folyamatokra épül, a mesterséges beavatkozások e folyamatokat segítik a produkció növelése érdekében. A haltermelés alapvetően a halastavak természetes táplálékbázisára alapozva történik, kiegészítő takarmányként gabonafélék és minimálisan keveréktakarmányok felhasználásával, így e termelési mód halliszt- és halolajfüggése nem számottevő. A természetes és a technológiai folyamatok egymásra épülnek és egymástól nem elválasztható módon valósulnak meg. Az elmúlt években a termelés – főleg piaci, költségminimalizálási okokból – egyre inkább extenzív irányba tolódott el, a bruttó hozam 2019-ben 762 kg/ha, az egy hektárra jutó szaporulat pedig 522 kg volt.



1. ábra. Tógazdaságok (kék körrel jelölve) és intenzív rendszerek (piros négyzettel jelölve) földrajzi eloszlása Magyarországon. Forrás: HALir 2017.

A magyar tógazdasági haltermelés domináns faja a ponty, amelyet jellemzően hároméves termelési ciklusban állítanak elő. Ez a halfaj adta 2019-ben a hazai étkezési haltermelés 66,0 százalékát, a tógazdasági étkezési haltermelés 84,5 százalékát. Magyarország az EU harmadik legnagyobb pontytermelője Lengyelország és Csehország után, évről évre az EU étkezési célú pontytermelésének 14–17 százalékát adja. Az évszázados pontytenyésztői munka eredményeként rendelkezésre állnak a különböző adottságokhoz és termelési célokhoz adaptált, államilag elismert pontyfajták. E pontyfajták a magyar akvakultúra legértékesebb genetikai erőforrását alkotják, amelyeket a 32/2004. (IV. 19.) OGY határozat nemzeti kincsé is nyilvánított, így ezek megóvásáról és továbbfejlesztéséről a jövőben is gondoskodni kell. Ugyanakkor a hosszú termelési ciklus jelentősen megnöveli a pontytermelés önköltségét, különösen a konkurens húsfélésekkel (csirke, pulyka, sertés) összehasonlítva. A hazai halastavakban a pontytermelés általában polikultúrában, egyéb pontyfélékkel és kisebb mennyiségű ragadozó hallal (leső harcsa, csuka, fogassüllő) együtt történik. A növényevő halfajok (busafajok, amur) a hazai étkezési célú haltermelés 10,1 százalékát, a ragadozó halak

1,5 százalékát teszik ki (bár e csekély részarányal is Magyarország volt az EU második legnagyobb lesőharcsa-termelője 2018-ban). Ha a termelési értéket tekintjük, akkor a nagyobb értékű ragadozó halak és a növényevő halak részaránya egyaránt 7 százalékos.

A hazai tógazdasági akvakultúra pontyközpontúsága kockázatot is rejt magában, hiszen egyes betegségek, mint például a koi-herpeszvírus (a továbbiakban: KHV) terjedése, a klímaváltozás miatti szélsőségesé váló időjárás, vagy akár a fogyasztói preferenciák változása egy egyetlen halfajra alapozott haltermelő ágazatban nagyobb veszteséget okozhat, mint egy diverzifikált, több fajra és technológiára alapozott termelési szerkezet esetén. Emiatt a magyar akvakultúra innovatív fejlesztésének és külső hatásokkal szembeni ellenállóképesség-növelésének egyik fontos iránya lehet a fajkínálat diverzifikációja, ezen belül is főleg a most kiegészítő fajok termelt, de nagy keresletnek örvendő őshonos ragadozó fajok termeléstehnológiáinak fejlesztése, illetve tenyésztési programjaik kidolgozása. Várható emellett az eddig kisebb mennyiségben vagy egyáltalán nem termelt őshonos fajok (pl.: compó, keszegfélék) fokozódó termelésbe vonása, részben a kereskedelmi halászat megszűnésével kieső halellátás pótlására, részben a horgászok részéről jelentkező igény kielégítése céljából. Ugyanakkor fennáll az a kockázat, hogy a telepítési igények miatt termelésbe vont, lassabb növekedésű fajok termelési kapacitást vonnak el a „hagyományos” halfajok termelésétől, ami változatlan árbevétel mellett is a haltermelés mennyiségének csökkenését eredményezheti. Ennek elkerülése a termelési kapacitások további fejlesztését követelné meg toépités, de leginkább tofelújítás révén.

A hazai tógazdaságok jellemzően hátrányos helyzetű, más mezőgazdasági termelésre kevésbé alkalmas területeken helyezkednek el, és így helyi szinten potenciálisan fontos munkahelyként jöhetnének szóba, hozzájárulva a területi egyenlőtlenségek csökkentéséhez. Ugyanakkor az ágazat alacsony gazdasági súlya, valamint gazdasági, környezeti és szociális hatásainak gyenge ismerete miatt érdeklődés esetén a területi tervezés, fejlesztési tervek kialakítása során más ágazatok általában priorizáltak az akvakultúrával szemben, ami fontossá teszi az akvakultúra szempontjainak hatékonyabb érvényesítését a területfejlesztési, területrendezési tervezés során.

A tógazdasági ágazat ezen túlmenően is számos problémával terhelt. Alapvetően rontja az ágazat más hústermelő ágazatokkal szembeni versenyképességét a halak hosszú termelési ciklusa (míg brojlercsirke esetén hetekben, sertésnél hónapokban mérhető a piacképes termék előállítási ideje, az étkezési méretű ponty termelése jellemzően hároméves ciklusban történik). Más mezőgazdasági ágazatokhoz képest a halastavi termelési folyamatok csak kevésbé gépesítettek, így hatékonyságuk alacsony. A termelők innovációs készsége és innováció iránti igénye csekély. A gazdálkodóknak a tavak korából adódóan nagy terhet jelent a folyamatos torekonstrukció, a vízellátás biztosítása és a tavak megközelítését szolgáló utak kiépítése és karbantartása. A géppark, az infrastruktúra jellemzően előregedett. Számos tógazdasági haltermelő (főleg a kisebbek közül) nem rendelkezik megfelelő mennyiségű és kapacitású haltárolókkal, emiatt az őszi lehalászás során a kifogott hal egy részét azonnal, leginkább élve, átmeneti dömpingáron értékesítik, ami kiszolgáltatottá teszi őket a kereskedőkkel szemben. A fejlesztésekhez szükséges anyagi háttérrel a kevésbé tokeerős akvakultúra kkv-k önerőből nehezen tudják előteremteni. Az ágazatot nagymértékben sújtja a munkaerőhiány, a nagyobb mezőgazdasági üzemek a hatékonyabb termeléstehnológiáknak köszönhetően versenyképesebb béreket kínálva elszívják a munkaerőt. A beruházások megvalósítását több esetben a rendezetlen tulajdonviszonyok is akadályozzák (előfordul, hogy a tofenék és a halastóhoz tartozó felépítmények tulajdonjoga nincs egy kézben), annak ellenére, hogy kormányzati részről már történtek lépések e probléma megoldására.

Intenzív üzemi haltermelés

Az intenzív haltermelés olyan tevékenység, amelyben szinte minden paraméter teljes mértékben kontrollált és mesterségesen beállított, a természetes folyamatok nem meghatározóak a termelés során. Emiatt e rendszerekben kis víztérfogatban rövid idő alatt nagy mennyiségű és egyenletes minőségű halhús előállítására van lehetőség. Az intenzív haltermelés fogalmába tartoznak az átfolyóvizes és a recirkulációs rendszerű medencés haltermelő rendszerek (a továbbiakban: RAS), valamint a ketreces haltermelés, emellett ide kell sorolni intenzitásánál fogva az átfolyóvizes rendszerű föld- vagy betonmedrű tavakban történő pisztrángtermelést is. A medencékből elfolyó, szerves anyagban gazdag víz kezelése a biológiai szűrés mellett történhet halastavi környezetben, létesített vizes élőhelyeken is.

A recirkulációs haltermelés számos előnnyel bír: ilyen üzemek sok helyen létesíthetők, kis terület- és vízigényűek, sokféle halfaj termelésére adaptálhatók és folyamatos halellátást tesznek lehetővé. Ugyanakkor a RAS fejlesztésének komoly akadálya a nagy kezdeti beruházás, a magas üzemeltetési költség és energiafelhasználás, valamint az üzemeltetéshez szükséges nagyfokú szakértelem, amelyek miatt e rendszerek működtetése többnyire értékes halfajok termelése esetén lehet kifizetődő. A nem őshonos fajok RAS-ban történő termelése esetén kihívást jelenthet a népesítőanyag beszerzése, illetve a kellő felvevőképeségű piac kialakítása is.

Az intenzív haltermelő üzemek magas tőkeigénye ellenére az intenzív akvakultúra részaránya a magyar étkezési célú haltermelésben folyamatosan növekszik, 2019-ben mennyiségben elérte a 21,9 százalékot. Intenzív akvakultúrával 2019-ben 21 vállalkozás foglalkozott 23 telephelyen. A megtermelt bruttó halmennyiség 4740 tonna volt, az étkezési hal mennyisége 3801 tonnát tett ki. Az intenzív akvakultúra legfontosabb halfaja az afrikai harcsa, amelynek termelésében Magyarország jelenleg a második helyen áll az EU-ban. Ennek mennyiségi részaránya a teljes magyar étkezési célú haltermelésben 20,8 százalék, az intenzív üzemi étkezési haltermelésben 95,0 százalék volt 2019-ben. Az afrikai harcsa (többnyire átfolyóvizes rendszerekben történő) nevelése mellett kisebb arányban jelen van Magyarországon a pisztrángtermelés, illetve a tokfélék medencés nevelése is. Az afrikai harcsán kívüli egyéb idegenhonos fajok (pl.: tilápia, barramundi) termelésbe vonására tett kísérletek mindeddig nem jártak átütő sikerrel.

A hazai intenzív akvakultúra számára jelentős versenyelőnyt ad a geotermikus energia felhasználásának lehetősége. Ez egész éven át lehetővé teszi a meleg vízi halfajok termelését, ami fosszilis energia felhasználásával gazdaságtalan lenne. Ugyanakkor a geotermikus energia haltermelési hasznosításának jelentős bővítését akadályozhatja a termálvizekre vonatkozó vízkészletjárulék (a továbbiakban: VKJ) nagysága és egyes esetekben az elfolyóvíz magas kezelési költsége. A hazai intenzív haltermelés jelentős részét átfolyóvizes, illetve részleges vízrecirkulációt alkalmazó rendszerek adják. Az átfolyóvizes intenzív rendszerek vízfelhasználása sok esetben igen jelentős, környezeti fenntarthatóságuk megkérdőjelezhető. A környezetvédelmi szabályozás szigorodása, a vízkészletjárulék és a mezőgazdasági vízszolgáltatási díj (a továbbiakban: vízdíjak) mértékének esetleges emelkedése a jövőben gátja lehet az ilyen típusú intenzív gazdaságok fejlesztésének. Emellett, mivel az intenzív üzemi haltermelés teljes egészében mesterséges tápok felhasználásán alapszik, erősen függ a halliszt, a halolaj és más tápösszetevők (pl. szója) világpiaci áráról is. Mindezek miatt a stratégia és az arra épülő operatív program fontos célja kell, hogy legyen nemcsak az intenzív akvakultúra erősítése, de azon belül a víz fenntarthatóbb hasznosítását lehetővé tevő és

energiahatékony termelési módokra való áttérés támogatása is (geotermikus energia hőszivattyúk, hőcserélők segítségével való hasznosítása, kaszkádszerű kombinált rendszerek kiépítése a felhasznált termálvíz újrahasznosítása érdekében stb.).

Kombinált rendszerek

A hazai tógazdaságok jellemzője, hogy alacsony intenzitású a termelésük és viszonylag nagy a vízlektetésük, ami miatt tisztán gazdasági szempontból nézve kevésbé versenyképesek az intenzív gazdaságokkal szemben. E probléma egyik megoldási lehetősége az intenzitás növelése nagy fehérjetartalmú tápokra épülő takarmányozással. Ez a módszer nagyobb odafigyelést, a vízminőség gyakoribb ellenőrzését és esetenként a víz pH-ját befolyásoló beavatkozásokat igényel, ugyanakkor kisebb munkaerő-ráfordítás mellett magasabb hozamot eredményez. E megoldás azonban az extenzív-félintenzív halastavak által biztosított ökoszisztéma-funkciók ellátását ronthatja. Léteznek viszont olyan innovatív haltermelő rendszerek (pl. kombinált intenzív-extenzív rendszerek), amelyek hatékonyan ötvözik az intenzív rendszerek jövedelmezőségét a tógazdasági rendszerek környezeti fenntarthatóságával, úgy téve lehetővé a nagyobb hozamok elérését, hogy ehhez nem kell feláldozni a félintenzív halastavi rendszerek által biztosított komplex természetiérték-megőrző funkciókat.

Az intenzív és extenzív rendszerek kombinációjának egyik lehetősége a halastavak népesítő anyagának intenzív zárt rendszerekben való előnevelése, ami lehetővé teszi a kihelyezett ivadék megmaradásának javítását, a termelési ciklus lerövidítését, az ivadékevelésre használt tóterületek felszabadítását és így a hozamok növelését. A másik megoldás a körforgásos elveken alapuló, ún. „tavi recirkulációs rendszerek” alkalmazása, ahol a kisméretű intenzív tavak elfolyó vize egy nagyobb méretű extenzív tóban tisztul meg, egyben biztosítva a szükséges szervesanyag-bevitelt az extenzív tóban történő haltermeléshez. A megtisztított víz ezek után ismét visszatáplálható az intenzív tavakba. Ennek egyik változata az ún. „tó a tóban” rendszer (a továbbiakban: TaT), ahol egy erre alkalmas termelő tóban elhelyezett ketrec- vagy medencerendszerben intenzív körülmények között a tóból átfolyó víz biztosításával nevelik az értékesebb halfajokat, míg a tóba elfolyó, szerves anyagban gazdag víz a termelő tó hozamfokozását szolgálja. E módszerek közös előnye, hogy a kisebb térfogatban, de nagyobb népesítési sűrűséggel termelt értékesebb halak növelik a fajlagos jövedelemtermelő képességet, az intenzív egység biztosítja az extenzív tó tápanyag-utánpótlását, az extenzív tó pedig csökkenti az intenzív egység környezetterhelését és környezeti szolgáltatásokat is biztosíthat, ezáltal javítva e rendszerek fenntarthatóságát.

További kombinált módszer az intenzív haltermelés kiegészítő egységként működtetett víztisztítás. Ennek lényege, hogy megfelelő hőmérsékleti viszonyok között az intenzív termelés szerves anyagban gazdag elfolyó vizét nem a rendszeren belül tisztítják meg, hanem extenzív halastavon, illetve létesített vizes élőhelyen átvezetve használják fel a szervesanyag-tartalmat, halhússá és/vagy egyéb hasznosítható biomasszává (pl.: nád, energiafűz) transzformálva azt. Ennek a módszernek az előnye szintén a költséghatékonyság növelése és a fenntarthatóság javítása.

A magyar akvakultúra stabilitása és külső hatásokkal szembeni ellenálló képessége, valamint jövedelemtermelő képességének fokozása érdekében fontos a tógazdasági haltermelés diverzifikációja, azaz a termékek, a halfajok, a technológia, valamint a tevékenységi körök bővítése. Ezt a célt szolgálja az integráció egyik ígéretes iránya, az ún. „multifunkcionális gazdaságok” fejlesztése, amelyek elsődlegesen nem az intenzív és extenzív technológiai

elemek kombinációjára épülnek (annak ellenére, hogy egyes ilyen gazdaságokban a költséghatékonyság optimalizálása céljából e kombinált rendszerek is jelen vannak), hanem a haltermelést különböző rekreációs, turisztikai szolgáltatásokkal (horgászat, ökoturizmus, gasztronómia stb.) ötvözik. Horgásztatás már számos hazai tógazdaságban folyik, de léteznek ennél jelentősen szélesebb körű szolgáltatásokat nyújtó, komplex rendszerek is. A haltermelés szolgáltatásokkal való integrációja lehetőséget ad az árbevétel növelésére és diverzifikációjára, nagyobb anyagi biztonságot adva a termelőknek. Léteznek olyan multifunkcionális gazdaságok, amelyeknél már az árbevétel túlnyomó része horgásztatásból és egyéb szolgáltatásokból származik. Fontos lenne eme innovatív, kombinált, intenzív- extenzív és multifunkcionális rendszerek további fejlesztése és szélesebb körben történő elterjesztése.

Természetes vízi halgazdálkodás

Hazánkban a természetes vízi halgazdálkodásból származó (főleg rekreációs) fogás és az akvakultúra egyaránt fontos szerepet játszik a lakosság halellátásában. A természetes vízi halfogás mennyisége 2019-ben 5080 tonna volt. A hazai termelésű étkezési hal mintegy 24 százaléka természetes vizekből, 76 százaléka akvakultúrából származik (bár a piaci halellátásban a kereskedelmi halászat 2016. évi leállítására óta gyakorlatilag kizárólagossá vált az akvakultúra szerepe).

A természetes vízi halgazdálkodás hazánkban évtizedekig a halászati és horgászati célú hasznosítás kettősségét mutatta, több területen e két haszonvételi forma egymás mellett, párhuzamosan volt jelen. A hasznosítás során kifogott halmennyiség kompenzálására jellemzően a rendszeres, halgazdálkodási tervben is előírt halkihelyezés, haltelepítés szolgált, amely elsősorban a magyar viszonylatban legnépszerűbb pontyira, valamint az értékes, telepítéssel hatékonyan megerősíthető állományú ragadozókra korlátozódott. A 2013. szeptember 1-jén hatályba lépett új ágazati törvény rendelkezései újraszabályozták a halgazdálkodást. A hangsúly a megújulni képes halállomány és élőhelyének megóvására és fejlesztésére összpontosult, amivel hosszú távon biztosítható a fenntartható horgászati hasznosítás. E szemléletben felértékelődnek az őshonos halfajok, különösen a megfelelő ívóhelyekkel rendelkező vízterületeken természetes szaporodás útján fennmaradó állományok, amelyeket telepítéssel nem kell – sokszor nem is lehetne – fenntartani. Ebben a hasznosítási rendszerben prioritássá vált a rekreációs tevékenységként széles társadalmi réteget érintő horgászat, a kereskedelmi célú halászat pedig visszaszorult, majd 2016-tól a természetes vizeken meg is szűnt. A növekvő állományú idegenhonos, illetve inváziós halfajok kifogását célzó ökológiai célú, szelektív halászat természetes vizeinken továbbra is kulcsfontosságú kezelési forma maradt, miközben a halászati hagyományok ápolását, fennmaradását a rekreációs célú (kisszerszámos) halászat mellett a 2017-től bevezetett bemutatási célú halászat is szolgálja.

A természetes vízi halgazdálkodás átalakulását jól mutatja, hogy míg 2015-ig a nyilvántartott halgazdálkodási vízterületeknek még csak mintegy 18-23 százalékát (25-33 ezer hektárt) hasznosították horgászszervezetek, a 2015 végén lejáró haszonbérleti szerződések és az új ágazati törvényhez igazodó haszonbérbe adás révén napjainkra szinte minden természetes vízterület horgászkezelésbe került. 2020-ban 2200 db, 163 039 hektár területű nyilvántartott halgazdálkodási vízterületen folyt hasznosítás. 2013-ban a természetes vízi halfogások 66 százalékát horgászok zsákmánya adta, azaz a fogás harmadát még a halászszákmány tette ki. A 2019. évre a horgászfogások részesedése elérte a 94,4 százalékot. Az ökológiai célú

szelektív halászzal kifogott hal 4,3 százalékkal, a rekreációs halászok zsákmánya pedig 1,3 százalékkal szerepelt a 2019. évi fogásokban.

Az említett változások a horgászok létszámának gyarapodásában is tetten érhetők: a kötelező horgászregisztráció 2018. szeptemberi bevezetését követően a regisztrált horgászlétszám 2019 végére elérte az 557 000 főt, ami 2,5 év alatt több mint 165 000 fős növekményt jelent. Összességében elmondható, hogy napjainkra a horgászat vált a hazai természetes vízi halgazdálkodás meghatározó formájává, amelyet a halászat szelekciós, állományszabályozó és bemutató formában egészít ki. A hagyományörző kisszerszámos halászat jelképes szinten gazdagítja a halfogás módszereit.

A nyilvántartott halgazdálkodási vízterületen vagy annak egy részén folytatott akvakultúrás termelést *a halgazdálkodásról és a hal védelméről szóló 2013. évi CII. törvény* (a továbbiakban: Hhvtv.) abban az esetben teszi lehetővé, amennyiben az adott halgazdálkodási vízterület horgász célú hasznosításra nem alkalmas. Az erre vonatkozó részletszabályokat *a haltermelésről szóló 47/2021. (XII. 13.) AM rendelet* tartalmazza.

Fontos kapcsolat az akvakultúra és a természetes vízi halgazdálkodás között az, hogy a természetes víztestek népesítéséhez szükséges halfajok jelentős részét tógazdaságokban megtermelt halállomány biztosítja (2019-ben 4519 tonna különböző korosztályú halat telepítettek a hazai természetes vizekbe a hatóság által jóváhagyott halgazdálkodási tervekkel összhangban, ami a bruttó haltermelés 21,9 százalékaival egyenlő). E munka során fontos szempont a biológiai sokféleség fenntartása őshonos fajok észszerű telepítésével (pl.: keszegfélék, sügér, kősüllő, compó, széles kárász, kecsege) és az inváziós fajok visszaszorítása őshonos ragadozókkal (pl.: csuka, fogassüllő, leső harcsa, balin). Az őshonos fajok biológiai sokféleségének megőrzését célozzák a természetes szaporodásukat és táplálkozásukat elősegítő, az élőhely-degradáció visszafordítását célzó kisebb léptékű élőhelyfejlesztési beavatkozások, a tudományos alapokon nyugvó természetes vízi halgazdálkodási tevékenység, az inváziós fajok elleni védekezés alkalmazott módszereinek bevezetése és alkalmazása, amelyek támogatásának fenntartása – az EU Duna Régió Stratégia (a továbbiakban: EUSDR) céljaival és a belvizekre vonatkozó tengermédecene-elemzés megállapításaival is összhangban – a jövőben is fontos feladat marad. A természetes vízi halgazdálkodást és az akvakultúrát emellett összekapcsolják a halakra és a vízi környezetre irányuló kutatások, illetve a halászati kultúra és hagyományok ápolására, a halfogyasztás növelésére irányuló programok is.

Halfogyasztás

A magyarországi egy főre eső halfogyasztás (6,5 kg/év, korábbi számítási módszertan szerint 6,7 kg/fő) továbbra is a legalacsonyabb az EU-ban. Az Eurostat adatai szerint 2019-ben otthoni halfogyasztásra a magyar háztartások fejenként 15 eurót költöttek évente, ami az EU-ban a legalacsonyabb érték. A halra és haltermékekre fordított kiadás húsrá fordított kiadásokhoz viszonyított aránya is a legkisebb Magyarországon, mindössze 5 százalékot tesz ki. Az alacsony halfogyasztásnak számos oka van, így a halfogyasztási kultúra és hagyományok gyengesége, a halfogyasztás erősen szezonális jellege, a magas feldolgozottságú (konyhakész) termékek hiánya, a piaci infrastruktúra fejletlensége, a promóció elégtelen volta, valamint a haltermékek viszonylagos drágasága a konkurens húsfélésekhez képest (csirke, pulyka, sertés). Ugyanakkor a halfogyasztás az országon belül jelentős regionális eltéréseket mutat, vannak olyan települések és térségek, amelyek halfogyasztása megközelíti vagy akár meg is haladja az európai átlagot.

A célzott promóció és az egyéb kormányzati intézkedések, így például a haltermékek áfájának 27 százalékról 5 százalékra való csökkentése következtében az egy főre eső halfogyasztás 23 százalékkal növekedett 2013 óta. A kereskedelmi láncok jelentős mértékben hozzájárultak a hazai halellátás kiegyenlítettebbé tételéhez azzal, hogy egész évben folyamatosan kínálták a halat és az egyéb haltermékeket, bár ezzel együtt szerepet játszottak a helyi halértékesítés meggyengülésében is. (Ez utóbbinak a helyreállítása fontos feladat, ami nagymértékben hozzájárulhat a kistelepülések halellátásának javításához.) Mindemellett a magyar halhús-fogyasztás továbbra is szezonális jellegű, a hagyományokhoz és ünnepekhez kötődik, a fogyasztók leginkább húsvét és karácsony előtt vásárolnak nagyobb mennyiséget. Ezekben az időszakokban a vásárlók általában a 2-3 kilogrammos pontyot keresik, és a kereskedelmi igények is ezt az átlagsúlyt tartják megfelelőnek a gazdaságos feldolgozáshoz. A fogyasztók a hazai forrásokból származó friss és konyhakész halhúst részesítik előnyben, míg az importtermékek esetében a tartósított és konzerv, valamint a fagyasztott termékek kapnak nagyobb hangsúlyt. A hazai halhús-fogyasztási szerkezetben 27 százalék (1,8 kg) az élő és friss konyhakész hal, 34 százalék (2,2 kg) a fagyasztott és 39 százalék (2,6 kg) a tartósított, illetve konzervkészítmény.

A halfogyasztás mintegy 30 százalékát édesvízi haltermékek teszik ki. A pontytermékek relatív kedveltsége nem nőtt az elmúlt években, inkább stagnált, ugyanakkor az intenzív termelésből származó haltermékek elfogadottsága és kereslete dinamikusan növekedett. Folyamatosan növekszik a feldolgozott és konyhakész termékek iránti kereslet is. Az is megfigyelhető, hogy a széles választékú importtermékek egyre inkább teret nyernek a magyarországi piacon, mára a hazai halfogyasztás mintegy 80 százalékát importból származó haltermékek teszik ki. A hazai halak legfőbb konkurensei a termékpalettán az importált édesvízi halak, a tőkehalfélék és a lazac. Az importhalak nagy aránya a fogyasztási struktúrában részben a halfogyasztási preferenciák feldolgozott haltermékek irányába történő elmozdulásával és a hazai halfeldolgozási ágazat fejletlenségével magyarázható, így az importfüggőség stratégiai és nemzetgazdasági prioritást is jelentő csökkentése nemcsak a hazai haltermelés növelését és a harmadik országokból származó importtermékekkel szembeni esélyegyenlőség megteremtését, de ezzel párhuzamosan a versenyképes halfeldolgozás és termékfejlesztés támogatását is igényelné. Emellett továbbra is szükség van az elmúlt években sikeresnek bizonyult, a halfogyasztás növelését célzó és az ágazat társadalmi elfogadottságát javító ágazati marketing- és promóciós programok folytatására.

Foglalkoztatás

A teljes munkaidős foglalkoztatottak száma 2013-tól 2017-ig a tógazdaságokban és az intenzív üzemekben 30 százalékkal, 1150 főről 1495 főre nőtt. 2018–2019-ben jelentősebb visszaesés következett be, így a 2013 és 2019 közötti növekmény csak 8 százalékot tesz ki. A részmunkaidős foglalkoztatás 2016-ig tartó növekedése 2017-től szintén csökkenésbe fordult, és 2019-re a 2013. évi értéknél is alacsonyabb szintre süllyedt. Ezzel szemben az alkalmi foglalkoztatás a 2013–2014. közötti drasztikus visszaesés óta növekszik, és 2019-re lényegében visszaállt a visszaesés előtti értékre (*1. táblázat*). Egyelőre még nem ismertek a 2020. évi Covid19-kriszis ágazati foglalkoztatásra gyakorolt hatásai, csak remélni lehet, hogy az ideiglenes állami támogatási keret szabályrendszere alapján kifizetett kormányzati munkaerő-fenntartó támogatások segítenek elkerülni a jelentősebb visszaesést.

Az akvakultúrában dolgozók korösszetétele kedvezőtlen, magas a nyugdíjkorhatár közelében lévők aránya. Az ágazatban komoly problémát jelent a szakképzett munkaerő hiánya. Ennek

okai között megemlíthetők a nehéz fizikai munkafeltételek, illetve az ágazat alacsony jövedelemtermelő képessége, és így a versenyképes fizetések hiánya, ami együttesen kevésbé motiválja a pályakezdőket, hogy ezt a szakmát válasszák. A 2019. évben az ágazatban foglalkoztatott személyek 45 százaléka rendelkezett csak alapfokú, 38 százaléka középfokú és 17 százaléka felsőfokú végzettséggel. A hazai oktatási palettán mind iskolarendszeren kívüli szakképzés formájában, mind a közép- és felsőfokú oktatási rendszerben jelen vannak a különböző szintű halgazdálkodási képzések, de ezek iránt jellemzően alacsony az érdeklődés, így a tudás átadásában a halas cégek nagyrészt önmagukra vannak utalva. Annak ellenére, hogy a tógazdaságok gyakran hátrányos helyzetű, más mezőgazdasági termelésre kevésbé alkalmas területeken helyezkednek el, és így potenciálisan lokálisan fontos munkaadóként jöhetnének szóba, a munkaerő hiánya, a fiatalok vidékről való elvándorlása, valamint a bérek ezzel összefüggő emelkedése ezeket is jelentős mértékben sújtja. A helyzet javítása a probléma komplex kezelését igényli a halászati foglalkoztatást segítő aktív munkaerőpiaci intézkedésekkel, de hosszú távú megoldást leginkább a halászati ágazat jövedelemtermelő és munkaerő-megtartó képességének javulása jelenthet.

Év	Főállásban			Rész munkaidőben			Segítő családtag	Összes foglalkoztatott	Alkalmi munkavállalók		
	Össz.	Férfi	Nő	Össz.	Férfi	Nő			Össz.	Férfi	Nő
	fő	fő	fő	fő	fő	fő			nap-fő		
2013	1150	970	180	178	130	48	–	1328	31 513	27 446	4067
2014	1403	1210	193	188	138	50	–	1591	17 525	14 610	2915
2015	1449	1225	224	214	162	52	–	1663	18 228	12 337	5891
2016	1452	1211	241	640	581	59	–	2092	22 321	20 960	1361
2017	1495	1268	227	219	154	65	91	1714	23 090	20 587	2503
2018	1274	1064	210	175	124	51	97	1449	21 459	19 600	1859
2019	1246	1033	213	147	107	40	127	1393	32 420	28 698	3722

1. táblázat. Foglalkoztatás a hazai akvakultúra-ágazatban (2013-2018). Forrás: NAIK AKI.

Halfeldolgozás

Magyarországon 35 cég foglalkozik elsődlegesen halfeldolgozással. A Nemzeti Agrárkutatási és Innovációs Központ Agrárgazdasági Kutatóintézete (a továbbiakban: NAIK AKI) 2019-ben készített részletes elemzést és értékelést a halfeldolgozó ágazatról online kérdőíves adatgyűjtés és személyes mélyinterjúk lebonyolításával, 24 hazai, érdemi halfeldolgozó tevékenységet végző vállalkozás (nagykereskedelmi láncok és a csak kizárólagosan átcsomagolást végzők nélkül) részvételével. A vállalkozásoktól begyűjtött adatok alapján a hazai feldolgozás összesített teljesítménye – az import és a hazai, illetve a tengeri és az édesvízi alapanyagok együttes szerepeltetésével – 2017-ben valamivel 6000 tonna felett alakult, míg 2018-ban megközelítette a 7000 tonnát. A vizsgált vállalkozások 54 százaléka kizárólag hazai alapanyaggal dolgozik. A feldolgozott hazai édesvízi halmennyiség megközelítőleg 5500 tonna volt, míg a feldolgozott importhal mennyisége 1500 tonna körül alakult. A feldolgozott hazai hal közel 65 százaléka afrikai harcsa, 20 százaléka ponty, 8 százaléka busa és 6 százaléka egyéb halfaj (amur, keszeg, ezüstkárász, fogassüllő, leső harcsa, csuka stb.). A vizsgált vállalkozások 50 százaléka kizárólag primer feldolgozási szintű halterméket állít elő. Az előállított termékeket friss vagy fagyasztott formában értékesítik, csomagolásukra a lédig (egyedi csomagolás nélküli), vákuumos vagy zacskós kiszerelés a legjellemzőbb. Az árbevétel dominánsan meghatározó termékcsoportok: a friss vagy hűtött filé, illetve hal, valamint kisebb hányadban a fagyasztott hal vagy fagyasztott filé. A vállalkozások 8 százaléknál kifejezetten csak a szekunder feldolgozottsági szint a meghatározó, jellemzően füstölt és fagyasztott termékeket állítanak elő. A feldolgozók további 42 százaléka vegyes profilú, azaz a primer feldolgozottság mellett szekunder és/vagy

átcsomagolt feldolgozású haltermékek is megjelennek. A domináns termékcsoportokat 60 százalékban a friss filé és hal teszi ki.

Az elsődlegesen halfeldolgozással és halforgalmazással foglalkozó üzemek jelenléte ellenére a hazai halfeldolgozásban meghatározó szerepet játszik az elsődlegesen haltermeléssel foglalkozó vállalkozások által végzett feldolgozás. E vállalkozások a haltermelés mellett, a piaci igények kielégítése, illetve a hozzáadott érték növelése céljából végzik saját alapanyagaik primer, esetlegesen szekunder feldolgozását, amellyel relatíve alacsony hozzáadott érték keletkezik. Ugyanakkor megjegyzendő, hogy a közelmúltban megindult a magas higiéniai követelményeknek is megfelelően feldolgozott hazai termelésű hal folyamatos értékesítése, elsősorban a kiskereskedelmi élelmiszerláncok, valamint a hazai gasztroszektor részére.

A hazai halfeldolgozás számára továbbra is kihívást jelent az infrastruktúra és technológia korszerűsítése, a feldolgozottsági szint növelése (amely hozzájárulhat ahhoz, hogy az ágazat hazai haltermékekkel elégítse ki a fogyasztók magas feldolgozottságú és magas hozzáadott értékű haltermékek iránti igényét), valamint a halfeldolgozás fragmentáltságának csökkentése. A 2007–2013-as Halászati Operatív Program (a továbbiakban: HOP) és a 2014–2020-as MAHOP halfeldolgozás fejlesztését célzó támogatásaiból nagyrészt egy-egy termelő saját termelésű halát feldolgozó kisméretű telepi üzemek épültek, problémát jelent a független, centralizált, nagyobb területi lefedettséget biztosítani és a közétkeztetést is ellátni képes halfeldolgozó vállalkozások hiánya.

Az édesvízi halak feldolgozása területén kiemelten fontos lenne a meglévő alaptermotechnológiákon (pl.: irdalt filé, formázott termékek) túlmenő termék- és technológiafejlesztés a kisebb importfüggőség, a fogyasztói igények hazai termékekkel történő kiszolgálása és az előállítási költségek csökkentése érdekében. Fontos feladat a csomagolástechnológia fejlesztése is. Feladatot jelent a műszaki képzettség, valamint az élelmiszer-technológus szakemberek relatív hiányának, továbbá a magasabb szintű feldolgozottság hozzáadott költségeinek csökkentése a versenyképesség növelése érdekében. A problémára részben megoldást jelenthet a halvágópontok létesítése, valamint a termelői integráció, amely hozzájárulhat a kisebb, hatékonyan és kis költséggel működtethető feldolgozók piaci versenyképességének javításához.

Hazai piac

A piaci értékesítési infrastruktúra Magyarországon gyenge, az egységes platformon megvalósuló halértékesítési rendszer az 1990-es évek elején szétesett és azóta nem alakult ki újra. A megtermelt halat a termelők többnyire maguk értékesítik, részben saját halboltjaikon, éttermeiken, részben pedig kialakult kereskedelmi kapcsolataikon keresztül. A MAHOP fontos célkitűzése volt a piaci értékesítés javítása és a piacszerzés, hiszen a kereslet növelése az alapja a termelés további bővítésének is. Az akvakultúra-ágazatban mindmáig nem léteznek termelői szervezetek Magyarországon, azonban 2017-ben két korábbi szakmai érdekképviselői szervezet összeolvadásával – az EU első halászati szakmaközi (ágazatközi) szervezeteként – létrejött a Magyar Akvakultúra és Halászati Szakmaközi Szervezet (a továbbiakban: MA-HAL). A MA-HAL tagjai által kezelt tóterület 2018-ban a hazai teljes tóterület 66 százalékát, haltermelésük a teljes étkezési haltermelés 75 százalékát tette ki. A MA-HAL fontos érdekképviselői és promóciós feladatokat lát el, ám a piacszerzés terén még nem ért el számottevő eredményeket. A hazai ágazatnak továbbra is gyengése a termelők, feldolgozók és kereskedők közötti szorosabb integráció hiánya, ami rontja a

haltermelők kereskedelmi láncokkal szembeni alkupozícióját és krízishelyzetekkel szembeni ellenálló képességüket, valamint alacsonyan tartja a termelői árakat.

Az AKI által monitorozott tóparti árak változásai igazolják, hogy a halárak alakulásában továbbra is a kereslet-kínálat az elsődleges befolyásoló tényező. Általánosságban elmondható, hogy az év utolsó negyedében, az őszi lehalászások idején túlkínálat jelentkezik, ekkor a termékek értékesítési árai mérséklődnek. Az év első három hónapjában az árak emelkedése figyelhető meg, amely a tavaszi és nyári időszakban csúcsosodik.

Az ár alakulása szempontjából a főbb hazai termelt halfajok négy jól elkülönülő kategóriára oszthatók. A legalacsonyabb árkategóriába tartozó busafajok nettó tóparti ára az elmúlt években a 230–330 Ft/kg sávban mozgott. A hazai termelés túlnyomó részét kitevő közepes árkategóriájú fajok (ponty, afrikai harcsa és amur) nettó tóparti ára 450–750 Ft/kg között alakult. A magas árkategóriájú fajok közé tartozó leső harcsa, csuka, pisztráng és compó nettó tóparti átlagára jellemzően az 1100–1800 Ft/kg közötti tartományban mozog, míg a prémiumkategóriás fajok (fogassüllő, tokfélék) ára az elmúlt években 1800–3300 Ft/kg között alakult (2. táblázat).

Az elmúlt években a legtöbb halfaj tóparti értékesítési ára növekedett, amihez több tényező is hozzájárult, így a haltermékek áfájának 5 százalékra való mérséklése 2018-ban (ami a forgalomnövekedés mellett az ágazat kereskedelmi viszonyainak kifehéritését is szolgálta), de az áremelkedést segítette elő az exportpiacok megnövekedő igénye is. A termelési költségek, az inputok beszerzési árainak növekedése miatt az intenzív rendszerekből származó halak termelői áraiban is megfigyelhető az árak emelkedése.

A kereskedelmi láncok és egyéb értékesítő helyek piacain az élő ponty fogyasztói ára 2019-ben 975 és 1350 Ft/kg között mozgott. Az év során az árak Budapesten és Magyarország nagyobb városi piacain alig változnak. A primer feldolgozottságú termékek (pl. halszelet) fogyasztói áraival kapcsolatban megállapítható, hogy az egyszerűbb felszereltséggel rendelkező, saját halat feldolgozó vágópontok alacsonyabb árréssel dolgoznak. A feldolgozott afrikai harcsa ára a kiskereskedelmi piacok polcain nem változott számottevően, míg a hipermarketek polcain az akciók miatt magas varianciát mutatott. A bőrös afrikaiharcsa-filé fogyasztói ára a 2019. évben 1964–3000 Ft/kg között alakult.

Halfaj	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ponty	533	557	548	580	655	718	700
Amur	480	515	510	535	568	643	620
Fehér busa	233	255	236	251	278	326	320
Pettyes busa	233	256	238	256	283	278	310
Leső harcsa	1185	1404	1339	1519	1534	1789	1780
Fogassüllő	1866	2640	2432	2847	2404	2746	2640
Compó	1182	1480	1538	1321	1784	1512	1580
Csuka	1324	1741	1631	1792	1476	1735	2100
Szivárványos pisztráng	1215	1430	1350	1100	1532	1600	1600
Afrikai harcsa	548	750	600	653	581	611	603
Tokfélék	3209	2455	2500	2774	3050	2414	2700

2. táblázat. A termelői éves nettó átlagárak alakulása (2013–2019, Ft/kg). Forrás: NAIK AKI.

A hazai halfogyasztás növelésének komoly akadálya a haltermékek korlátozott hozzáférhetősége, különösen a vidéki térségekben. A fővárosban az elmúlt években jelentősen javult a helyzet, ugyanakkor a kiskereskedelmi láncok hozzájárultak a vidéki halellátás

javításához is. A nagyobb hazai folyók és tavak mentén fekvő falvak lakosai számára a kereskedelmi célú halászat 2016. évi leállítását megnehezítette a halhoz jutást, amit az akvakultúra és a kereskedelem mindaddig nem tudott megfelelően pótolni. Az agrárminiszter 2020 januárjában fontos célként nevezte meg a települések halellátásának javítását, amely cél teljesüléséhez elengedhetetlen a halboltok és mobil halárusító helyek létrehozásának támogatása, valamint a promóció és marketing erősítése. Emellett fontos a változó piaci igények kiszolgálását lehetővé tevő termékek kifejlesztése és kereskedelmi elterjesztése, ezért a halválaszték bővítése érdekében ösztönözni kell a termelőket a jó piaci potenciállal rendelkező és hazánkban újnak minősülő halfajok termelésbe vonására és piaci bevezetésére (beleértve az őshonos, de akvakultúrában eddig nem vagy kevésbé termelt fajokat is).

A 2020. évi Covid19-járvány során az import beszűkülése rávilágított a hazai halellátás kiterjedtségére és a közös piacot nem sértő önellátás, illetve a REL erősítésének fontosságára, amiben a fenti célok fontos szerepet játszhatnak. A járvány idején egyes termelők a túlélés érdekében rákényszerültek az új értékesítési módok keresésére (pl.: online kereskedelem, mobil értékesítés), amelyek potenciálisan a jövőben is a fogyasztók felé történő közvetlen értékesítés csatornájaként szerepelhetnek.

Külkereskedelem

A hazai termelésű hal legnagyobb része élve kerül értékesítésre. A hazai piacokon a termelők általában élő pontyot, afrikai harcsát, busát, amurt és ragadozó halfajokat értékesítenek kiépült kereskedelmi kapcsolataik útján. Az akvakultúra-termékek exportját főleg maguk a haltermelők és a halkereskedők bonyolítják, mivel az elsősorban élő halként történik. Míg 2009-ben az élőhalexport alig több mint 1000 tonna volt, 2013-ra már meghaladta a 4000 tonnát, 2015-ben pedig 7000 tonna körül alakult. 2015 óta az élőhalkivitelben fokozatos csökkenés tapasztalható, 2019-ben a kivitt mennyiség már csak 4638 tonna volt.

A halászati és akvakultúra-termékek külkereskedelmi forgalma erőteljesen nőtt az elmúlt tíz évben, értéke a 2013. évi 25,5 milliárd forintról 2019-re 41,6 milliárd forintra emelkedett. Az erőteljes bővülés ellenére a halászati és akvakultúra-termékek forgalmának aránya a teljes mezőgazdasági és élelmiszeripari külkereskedelmi forgalom értékéből nem éri el az egy százalékot, a 2013 és 2019 közötti időszakban 0,46 és 0,95 százalék között alakult, enyhén emelkedő tendenciát mutatva. A halászati és akvakultúra-termékek exportértéke 2013-ban több mint a két és félszerese, 2019-ben több mint háromszorosa volt a 2010. évi értéknek, az importérték pedig 2013-ban a 2010-es érték másfélszeresére, 2019-ben pedig már közel két és félszeresére növekedett. A halászati és akvakultúra-termékek exportértéke a teljes mezőgazdasági és élelmiszeripari külkereskedelmi forgalom exportértékéből nem éri el a fél százalékot sem (2019-ben 0,2%), míg az importérték aránya magasabb, 2015 óta megközelíti a 2 százalékot (2019-ben 1,8%).

Halászati és akvakultúra-termék mintegy 50 országból érkezik Magyarországra. A legfontosabb szállítók Lengyelország és Németország, 16, illetve 14 százalékos részesedéssel, de Olaszország és Csehország részesedése is 11-11 százalék körül van. További fontos szállító Hollandia és Spanyolország (6-7%). Az EU-n kívüli országok köréből a legnagyobb értékben Kína, Vietnám, Ukrajna, Ecuador, Marokkó, Norvégia és a Fülöp-szigetek szállított közvetlenül hazánkba halászati és akvakultúra-termékeket.

Míg a Magyarországra irányuló halászati és akvakultúra-termékek több mint 90 százaléka EU-tagországból érkezik, az export szinte teljes egészében az EU belső piacára kerül. A

legnagyobb exportpiac Románia, ahová 2018-ban 2,8 milliárd forint értékben szállítottak halászati és akvakultúra-terméket Magyarországról, így az árbevétel 34 százaléka származott ebből a relációból. A második legnagyobb piac, Németország esetében az exportérték meghaladta a 928 millió forintot, és a teljes halászati és akvakultúra-termékkör exportértékének 11 százalékát adta. Alig maradt el ettől Lengyelország, ahová 871 millió forint értékű halászati és akvakultúra-termék érkezett Magyarországról. A magyar halexport alakulását főleg a szomszédos pontytermelő országok (Csehország, Lengyelország, Horvátország, Románia) haltermelésének és keresletének általános kontextusa, a keresleti és kínálati viszonyok, a halegészségügyi helyzet és a halárak kölcsönhatása szabja meg. Az elmúlt években a szomszédos országokban jelentkező relatív hal- (főleg ponty-) hiány jó körülményeket teremtett a magyar export számára, 2019-ben viszont a lengyel pontytermelés javulása, és így a lengyelországi exportlehetőségek beszűkülése a magyar piacon eredményezett túlkínálatot. Intenzív haltermelésünk 5–10 százaléka kerül exportra, a legnagyobb piacok Németország és Ausztria.

Az importált hal és halászati termékek mennyisége és értéke jelentősen meghaladja az export mennyiségét és értékét. Az utóbbi években az összes halimport mennyisége 29–32 ezer tonna között mozgott. A halászati és akvakultúra-termékek importjának és exportjának szerkezete nagyon eltérő. Míg az importérték közel felét a másodlagosan feldolgozott termékek adják, az exportban a részesedésük 2013 óta nem éri el a 10 százalékot sem. Az exportoldalán a feldolgozatlan termékek súlya abszolút meghatározó, az élő hal adja az exportárbevétel mintegy felét, míg az importoldalán alig néhány százalék az aránya. Az élőhal-import terén 2019-ben a korábbi évhez képest 24 százalékkal kevesebb ponty és 71 százalékkal kevesebb egyéb élő hal érkezett, a pisztrángimport azonban közel 3 százalékkal emelkedett. A hazai termelésű halak feldolgozottságának alacsony szintje az egyik fő oka annak, hogy a hazai halfogyasztási struktúrában a magas feldolgozottságú, nagy hozzáadott értékű, konyhakész importált haltermékek dominálnak, azaz a Magyarországon termelt halak fogyasztásának növeléséhez a feldolgozás fejlesztése és a termékdiverzifikáció egyaránt fontos.

Az importérték szerkezetét vizsgálva elmondható, hogy a feldolgozatlan termék, az élő hal importértéke 2011-től a halászati és akvakultúra-termékek teljes importértékének mindössze 3–5 százalékát adta. 2019-ben az importérték 80 százalékát négy termékkör biztosította: 43 százalékot a halkonzervek, 23 százalékot a halfilé, 7 százalékot a friss vagy hűtött hal, és szintén 7 százalékot a fagyasztott hal értéke tette ki. Az elsődlegesen feldolgozott termékek (hűtött, fagyasztott, füstölt hal, halfilé stb.) aránya emelkedő tendenciát mutat, a halászati és akvakultúra-termékek importértékének 48–53 százalékát fedte le az elmúlt években, 2015-ben és 2017-ben megközelítette az 55 százalékot.

A friss vagy hűtött hal külkereskedelmi forgalma a 2010-es évek elejétől emelkedett, 2014-től kezdődően 10–11 százalékot ért el. Az exportban is az utóbbi években, 2012-től lett egyre jelentősebb az aránya, 2018-ban 20 százalékot ért el, de 2019-ben 11 százalékra esett vissza. A behozatal 2014 óta 1500-2000 tonna körül van, a kivitel ennek a fele. Az export 2018-ban megközelítette a 900 tonnát, de 2019-ben 400 tonna alá esett vissza. Ezen a téren 2020-ban is csökkenés várható a Covid19-járvány miatt.

A friss vagy hűtött hal behozatala 2017-ben meghaladta az 1500 tonnát, 2018-ban 1920 tonna volt a behozott mennyiség, de 2019-ben ez 1215 tonnára esett vissza. Az import értéke 2019-ben 2,7 milliárd forint, ami 66 százaléka a 2018. évnek. Az import- és exportátlagár 2016-tól átlagosan 2000 forint körül alakult kilogrammonként, 2019-ben az importátlagár 2200 Ft/kg,

az exportátlagár 1700 Ft/kg volt. A termékkör külkereskedelmének passzívuma 2019-ben meghaladta a 2,1 milliárd forintot.

Fagyasztott halból Magyarország 2019-ben 3153 tonnát importált és 98 tonnát exportált. Évente 20–30 országból 25–30-féle fagyasztott hal érkezik Magyarországra. A főbb fagyasztott termékeket import- és exportoldalon egyaránt a szürke tőkehal, a pangasius és a pisztrángfélék teszik ki.

SWOT-elemzések

A magyar akvakultúra hozzájárulása a KHP céljainak teljesüléséhez nagyban függ a feltárt erősségek és lehetőségek kiaknázásától, valamint a gyengeségek és veszélyek kiküszöbölésétől. Mind a négy esetben az ágazat szereplőinek szerepvállalására, valamint az ehhez szükséges tagállami és EU-források biztosítására van szükség. Az alábbiakban részletesen bemutatjuk a magyar akvakultúra (tógazdasági és intenzív haltermelés), valamint ehhez kapcsolódva a természetes vízi halgazdálkodás, a halfeldolgozás, a kutatás, fejlesztés, innováció és oktatás, a halkereskedelem és marketing, valamint az ellenőrzés és adatgyűjtés SWOT-elemzését, amelyet a kidolgozott problémafák alapján a MAHOP Irányító Hatóság (a továbbiakban: IH) által megbízott független szakértő készített el.

Tógazdasági akvakultúra

	ERŐSSÉGEK	GYENGESÉGEK
Belső tényezők	<ul style="list-style-type: none"> A természeti adottságokat kihasználó és azokhoz jól alkalmazkodott technológia és haltermelési hagyományok Természetiérték-fenntartó és -teremtő képesség, természeti erőforrásokat megújító gazdálkodás, biodiverzitás megőrzése Körforgásos gazdálkodás kialakítását lehetővé tevő termeléstecnológia Kiemelkedő szerep a hazai vízgazdálkodásban Minősített és jó termelési potenciálú pontyfajták Kombinált rendszerek kialakításának technikai és technológiai lehetőségei adottak Alacsony környezetterhelés Magas szintű élelmiszer-biztonság A jövedelem diverzifikálását lehetővé tevő multifunkcionális gazdaságok Kiváló kapcsolat a társszervezetekkel és intézményekkel Kialakuló MOHOSZ–MA–HAL együttműködés és piaci koordináció Nemzetközi hírnév és elfogadottság Erős kutatás-fejlesztési és innovációs intézményi háttér 	<ul style="list-style-type: none"> A telepi és termelő infrastruktúra, valamint az alkalmazott technológia részben elavult, alacsony hatékonyságú, fenntartása magas költségigényű Kombinált (extenzív-intenzív) termelési rendszerek csekély elterjedtsége A természetiérték-fenntartásból fakadó bevételkiesés (halfogyasztó állatok kártétele, természetvédelmi előírások) kompenzációjának megoldatlansága Ragadozó és egyéb értékesebb halfajok alacsony részaránya Márkanevekben, földrajzi árujelzőkben és tanúsító védjegyekben rejlő lehetőségek kihasználatlansága Magas beruházási és termelési költségek a piaci lehetőségekhez képest Gyenge feldolgozottság, más húsfajtákhoz képest gyors romlékonyság Minőségbiztosítási rendszerek kihasználatlansága Kedvezőtlen korösszetétel és szakemberek hiánya Vagyonvédelem költségessége Megfelelő mennyiségű és kapacitású haltárolók hiánya Alacsony innovációs készség és diverzifikációs szint, a beruházási döntések támogatásfüggők A munkaerő költségének aránya az önköltségen belül nagyon magas, így a bérek nem vagy alig növelhetők, a dolgozók nehezen megtarthatók High-tech és innovatív technológiai bevezetésének és adaptálásának hiánya
	LEHETŐSÉGEK	VESZÉLYEK
Külső tényezők	<ul style="list-style-type: none"> Jó környezeti adottságok Haltermékek iránti kereslet (az EU és Magyarország is nettó importőr) Növekvő igény a közétkeztetésben Növekvő kereslet a horgásztavak és egyéb halgazdálkodási vízterületek népesítéséhez szükséges halfajok iránti Növekvő igény a ritka és veszélyeztetett fajok nevelését szolgáló technológiai fejlesztése iránt a természetes vizekbe történő telepítés céljából Az ökológiai termelésben rejlő lehetőségek 	<ul style="list-style-type: none"> Termelési költségek árbevétel szintjét meghaladó növekedése Olcso import hal és feldolgozott haltermékek előnyben részesítése a fogyasztók által Szomszédos országok konkurenciája A vízhasználatok racionalizációjának elmaradása miatt a vízdíjak növekedése Természetvédelmi szempontú jogi, termelési korlátozások és állategészségügyi veszélyek Klimaváltozás okozta szélsőséges időjárás (hőmérséklet, csapadékmennyiség extrém változása); természeti

	<p>kihasználása</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fokozott figyelem a halastavi rendszerek ökoszisztéma-szolgáltatásai iránt • Növekvő érdeklődés a kombinált intenzív- extenzív akvakultúra-rendszerek és a multifunkcionális halgazdálkodás iránt • Az akvakultúra szerepének növekedése a tengerek túlhalászása miatt • Az integráció és a specializáció csökkentheti a kisebb termelők versenyképességi és finanszírozási hátrányát • Jelentős technológiai és munkaszervezési fejlesztési lehetőségek a munkaerő hatékonyságának javítására • Egyes térségek nagy igénye új munkahelyek iránt • Kihaszínlatlan lehetőségek a megújuló energia hasznosítása terén • Innováció adta lehetőségek és eredmények bevezetése az ágazatban • Változásmenedzsment-módszertanok bevezetése az ágazatban • Horgászigényekhez alakított termelészerkezet kialakítása 	<p>katasztrófák, járványok</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elmaradt bevétel a halfogyasztó állatok jelenléte miatt • Jelentős adminisztrációs teher • Import halakkal új betegségek behurcolása • Hosszú távon az ágazat pontyközpontúsága kockázatot jelenthet, különösen, ha a ponty termelése továbbra is a hagyományos, kevésbé innovatív módon történik • A generációváltási hatások kezelésének elmaradása • Előre nem látható, közegészségügyi vagy egyéb rendkívüli események, környezeti válság bekövetkezése.
--	---	--

Azonosított igények:

- Új haltermelési létesítmények létrehozása, a meglévők helyreállítása és felújítása, eszközbeszerzés támogatása a termelési hatékonyság, kapacitásnövelés, korszerűsítés, és a versenyképesség növelése érdekében.
- Multifunkcionális halgazdaságok fejlesztésének támogatása, a diverzifikáció elősegítése.
- A változó piaci igényeknek megfelelően új és innovatív akvakultúra-termékek és technológiák fejlesztésének és gyakorlati alkalmazásának támogatása.
- Fenntartható akvakultúrával foglalkozó új vállalkozások létrehozásának támogatása.
- Környezettudatos gazdálkodás ösztönzése, az innovációt, az energiahatékonyságot, a költségtakarékosságot és a megújuló energiahordozók felhasználását szolgáló beruházások támogatása.
- A meglévő magyar pontyfajták genetikai alapjainak védelme.
- Őshonos ragadozó halfajaink genetikai potenciáljának felmérése és kiaknázása.
- A járványt okozó halbetegségekkel szembeni megelőző és monitoring intézkedések, valamint az állatok egészségét és jólétét javító fejlesztések.
- Humán tőke, valamint az akvakultúra-ágazatban dolgozók munka-, higiéniai és biztonsági körülményeinek javítása.
- A fogyasztók felé történő közvetlen értékesítés támogatása a gazdaságokban, mozgó halárusítási pontok kialakításának ösztönzése.
- Innovatív kombinált intenzív- extenzív haltermelési rendszerek támogatása.
- Jó piaci potenciállal rendelkező új akvakultúra-fajok termelésbe vonása a haltermék- választék bővítése érdekében.
- A halastavi akvakultúra, mint az ökológiai állapothoz, biodiverzitáshoz és a tájképhez jelentősen hozzájáruló gazdálkodási forma támogatása.
- Az ökoszisztéma-szolgáltatásokkal összefüggésben felmerült többletköltségek és/vagy bevételkiesés ellentételezése.
- Ökológiailag vagy a természetes vízi halgazdálkodás szempontjából jelentős őshonos halfajok ex-situ szaporításának, kihelyezéshez szükséges korosztályra nevelésének és az ehhez szükséges infrastrukturális fejlesztéseknek a támogatása.

- A klímaváltozás hatásainak modellezése a vízkészlet-gazdálkodásra és gazdasági haszonhalaink termelésére.
- Az ágazat igényei által indukált kutatás-fejlesztési és innovációs (a továbbiakban: KFI) programok kidolgozása és megvalósítása.
- A tógazdasági akvakultúra ellenálló képességének javítása a klímaváltozás, természeti katasztrófák és járványok hatásaival szemben.

A SWOT-elemzés és a NAS intézkedései közötti összhang:

A megállapított igények összhangban vannak a NAS 1. beavatkozásának 1.1., 1.4., 1.5., 1.6. intézkedéseiben és a 3. beavatkozás 3.1. intézkedésében meghatározott stratégiai célkitűzésekkel (lásd a „Beavatkozások és intézkedések” fejezetben).

Intenzív akvakultúra

	ERŐSSÉGEK	GYENGESÉGEK
Belső tényezők	<ul style="list-style-type: none"> • Jól kimunkált technológiák • Több helyen foglalkoznak nagy exportpotenciállal bíró fajok termelésével (fogassüllő, afrikai és leső harcsa, tokfélék) • Az intenzív telepeken előállított hal legnagyobb részben feldolgozott • A geotermikus erőforrások révén csökkenthető a termelés energiaigénye • Évszaktól független, folyamatos haltermelés • Kiváló szakembergárda és szakmai háttér • Erős KFI-háttér 	<ul style="list-style-type: none"> • Magas beruházási költségek • Az iparszerű technológiák környezetterhelése • Megújuló energiaforrások használatának alacsony szintje • Halegészségügyi kutatások alacsony szintje, halak esetében alkalmazható állatgyógyászati készítmények korlátozott rendelkezésre állása • A károsanyag-kibocsátást csökkentő technológiákkal szemben a termelők inkább a termelési hatékonyságot növelő beruházásokat keresik • A keletkező szerves hulladékok elhelyezése problémás • A jogszabályi környezet merev és nem megengedő • Szuperintenzív rendszerek üzemzavarokkal szembeni sérülékenysége • Modern high-tech megoldások (információs technológiák, vezérlés, folyamatirányítás, robotika) csekély aránya
	LEHETŐSÉGEK	VESZÉLYEK
Külső tényezők	<ul style="list-style-type: none"> • Egységes és magas színvonalú, ellenőrzött minőségű, egészséges haltermékek iránti kereslet növekedése az EU-ban és Magyarországon • Termálvízhasználat fokozása, további lehetőségek kiaknázása • Az akvakultúra szerepének növekedése a tengerek túlhalászása miatt • Kihasználatlan lehetőségek a megújuló energiahordozók hasznosítása terén • Növekvő fogyasztói igény a megbízható, nyomon követhető helyi termékek iránt • Térségi (lokális) értékesítés, mozgó boltok kereskedelemben integrálása • Új, potenciális piaccal rendelkező halfajok termelésbe vonása • Egyes halfajok (pl.: sügér, menyhal) szerepének újragondolása és intenzív rendszerbe állításuk 	<ul style="list-style-type: none"> • Olcsó importhal előnyben részesítése • Környezetvédelmi szabályok szigorodása • Termelési költségek növekedése • A termálvízhasználattal kapcsolatos jogi anomáliák • Előregedő szakembergárda, a generációváltás hiánya • A haltápok fehérje-alapanyagának változása és az ebből fakadó takarmányozási technológiák megvalósításának veszélyei • Jelentős adminisztrációs teher • Előre nem látható, közegészségügyi vagy egyéb rendkívüli események, környezeti válság bekövetkezése.

Azonosított igények:

- Új intenzív üzemek (főként RAS) létrehozása, a meglévő üzemek helyreállítása és felújítása, eszközbeszerzés támogatása a termelési hatékonyság, kapacitásnövelés, korszerűsítés és versenyképesség növelése érdekében.
- Környezetvédelmi célú beruházások (alternatív energiaforrások, vízminőséget javító és víztakarékos technológiák, hulladékhasznosítás) támogatása.

- A fenntarthatóságra irányuló kutatás-fejlesztési (a továbbiakban: K+F) tevékenység, valamint innovatív és környezetbarát intenzív és integrált akvakultúra rendszerek fejlesztésének támogatása.
- A geotermikus energia és a termálvizek haltermelésben való fenntartható felhasználásának támogatása.
- Az intenzív akvakultúra ellenálló képességének javítása a klímaváltozás, természeti katasztrófák és járványok hatásaival szemben.
- A kínálatbővítés igényeinek megfelelően egyes halfajok intenzív rendszerbe állítása lehetőségeinek áttekintése és támogatása.

A SWOT-elemzés és a NAS intézkedései közötti összhang:

A megállapított igények összhangban vannak a NAS 1. beavatkozásának 1.2., 1.4., 1.5. és 1.6. intézkedéseiben meghatározott stratégiai célkitűzésekkel (lásd a „Beavatkozások és intézkedések” fejezetben).

Halfeldolgozás

	ERŐSSÉGEK	GYENGESÉGEK
Belső tényezők	<ul style="list-style-type: none"> • Bevezetett minőségbiztosítási rendszerek • Jó színvonalú nyomonkövethetőség a gazdaságtól a fogyasztóig • Jelentős mértékben termelői kézben lévő üzemek • A létező késztermékek a hazai fogyasztók által elfogadottak • Hazai termelésű halat feldolgozó üzemek • Innovatív vállalkozások megléte az ágazatban 	<ul style="list-style-type: none"> • Az eltérő méretű és alakú halak feldolgozása technológiai nehézségekbe ütközik • Termelői integráció hiánya • Élelmiszer-technológus szakemberek és műszaki képzettség hiánya • Alacsony és szezonális jellegű halfogyasztás • Új termékek piacra vitelének nehézsége • Márkanevekben, földrajzi árujelzőkben és tanúsító védjegyekben rejlő lehetőségek kihasználatlansága • Az árérzékeny hazai fogyasztók miatt árérzékeny feldolgozóipar • A halfeldolgozás nem vonzó a fiatalok számára • Termelési hatékonyságot növelő beruházások prioritizálása a környezetbarát megoldásokkal szemben • Folyamatos beszállítás biztosításának nehézsége pontyból
Külső tényezők	<ul style="list-style-type: none"> • Feldolgozott, illetve konyhakész termékek iránti kereslet növekedése • A fogyasztók fokozódó tudatossága az egészséges táplálkozással kapcsolatban • Közétketetés szerepe a fogyasztói szokások kialakításában • Ellátatlan területek bevonása a halértékesítésbe • A hazai feldolgozott haltermékek piaci részesedésének növelése innovatív feldolgozó és termelő technológiák alkalmazásával és a meglévő feldolgozó üzemek modernizálásával • A könnyen elkészíthető, konyhakész termékek hozzájárulhatnak a halfogyasztás növeléséhez • A halfogyasztás, a versenyképesség és a piaci pozíció növelése egységes ágazati marketinggel • Kihasználatlan lehetőségek a megújuló energia hasznosítása terén • Egyes térségekben szükség lenne új munkahelyekre • A haltermékek promotálása, marketingeszközök bevonása a népszerűsítésbe • Tanúsító védjegy bevezetése és az ebből fakadó piaci előnyök kihasználása 	<ul style="list-style-type: none"> • Olcsó feldolgozott import termékek • A kisebb üzemek létesítésének ellehetetlenítése a szigorú előírások miatt • A magyar haltermékek belpiaci és külpiaci marketingjének elégtelensége • Hosszú távon a ponty dominanciája veszélyt jelenthet az ágazat számára, különösen, ha nem történik meg a feldolgozott termékválaszték bővítése • Előre nem látható, közegészségügyi vagy egyéb rendkívüli események, környezeti válság bekövetkezése.

Azonosított igények:

- Új halfeldolgozó üzemek létesítése, a meglévő üzemek helyreállítása és felújítása, eszközbeszerzés támogatása a kapacitásnövelés, korszerűsítés és a versenyképesség növelése érdekében.
- A minőség javításának és a hozzáadott érték emelésének támogatása.
- A fogyasztás növelése érdekében szükséges a feldolgozó kapacitások növelése és a meglévő kapacitások kihasználtságának javítása.
- Termékspektrum szélesítése, magas feldolgozottsági fokú, konyhakész, attraktívan és higiénikusan csomagolt haltermékek.
- A munkabiztonságot, a higiéniés, egészségügyi és munkakörülményeket javító halfeldolgozási beruházások támogatása.
- A fő halfeldolgozási tevékenység során keletkező melléktermékek feldolgozásának támogatása.
- Helyi termelés, feldolgozás, direkt értékesítés támogatása.
- Halboltok, hálózatos értékesítési pontok és vágópontok létesítésének támogatása.
- A halfeldolgozás ellenálló képességének javítása a klímaváltozás, természeti katasztrófák és járványok hatásaival szemben.

A SWOT-elemzés és a NAS intézkedései közötti összhang:

A megállapított igények összhangban vannak a NAS 1. beavatkozás 1.3., 1.4. és 1.5. intézkedéseiben meghatározott stratégiai célkitűzésekkel (lásd a „Beavatkozások és intézkedések” fejezetben).

Természetes vízi halgazdálkodás

	ERŐSSÉGEK	GYENGESÉGEK
Belső tényezők	<ul style="list-style-type: none"> • A természetes halközösség fenntartásához hozzájáruló technológiai elemek, környezeti beavatkozási feltételrendszerek kidolgozottsága • Magas fajdiverzitás • A halállomány- és élőhely-rehabilitációhoz megfelelő KFI háttér • Az integrált természetes vízi és ártéri gazdálkodás környezeti feltételei adottak • A halállomány- és élőhely-rehabilitációhoz, a szakmai prioritások kijelöléséhez és a beavatkozások menedzseléséhez megfelelő horgászszövetségi koordinációs és közfeladat-ellátási háttér, amely biztosíthatja a szakmai alapú, központosított koordinációt és felügyeletet 	<ul style="list-style-type: none"> • Tudományos megalapozottságú halgazdálkodáshoz szükséges több éves, hiteles bázisadatok hiánya • A halastavi termelésre alapozott telepítések nem teszik lehetővé a természetes halközösség-szerkezet, valamint anyagforgalmi folyamatok fennmaradását • Több, a természetes halközösséget alkotó halfaj szaporítására, kihelyezésére, megfelelő korosztályú termelésre nincs kidolgozott módszer és támogatási rendszer. • A minőségileg és mennyiségileg kívánatos struktúrájú halközösségek fenntartását biztosító technológiák infrastruktúra-háttere elavult • Az intenzív rendszerekben előállított halak nem alkalmasak közvetlen természetes vízi kihelyezésre • Természetes vízi hasznosítók szakképzettségének heterogenitása
	LEHETŐSÉGEK	VESZÉLYEK
Külső tényezők	<ul style="list-style-type: none"> • Kiváló, európai viszonylatban is kedvező vízrajzi, élőhelyi adottságok • Jelentősen fejleszthető hazai és nemzetközi horgászturisztikai potenciál • Magas fajdiverzitás • Integrált természetes vízi és hullámtéri halgazdálkodás környezeti feltételei adottak • Rekreációs halászat • A horgászok létszámának dinamikus emelkedésével egyidejűleg az új, ökológiai szemlélet térhódítása • Ökológiai, szelekciós halászat fokozatos 	<ul style="list-style-type: none"> • Több halfaj jelentős állománycsökkenése • Jelentős madárkár, kapcsoltan faj és méret szerinti szelekció • Klímaváltozás következtében kialakuló száraz periódusok; természeti katasztrófák, járványok • Nagyvizek gyors levezetése, nagy napi üzemi vízingadozások, ezáltal a szaporulat veszélyeztetése • A degradált élőhelyek a szükséges struktúrájú természetes halállomány utánpótlását nem, vagy csak részlegesen képesek biztosítani • A klímaváltozás következtében idegenhonos inváziós halfajok továbbterjedése, újak megjelenése

	<ul style="list-style-type: none"> kiterjesztése, támogatása • Szakemberképzés többszintű fejlesztése 	<ul style="list-style-type: none"> • A klímaváltozás miatt új halbetegségek megjelenése, meglévők negatív hatásainak erősödése • Havária jellegű vízszennyezések megfelelő reakcióidőn belüli védekezés lehetősége nélkül • Orvhalászat és orvhorgászat, túlhorgászat
--	---	--

Azonosított igények:

- Tudatos és kontrollált élőhely- és ívóhelyfejlesztés, -létrehozás és -helyreállítás támogatása, biológiai szűrőmezők kialakítása a természetes vízi környezet regenerációja érdekében és a biodiverzitás fenntartása, megőrzése céljából.
- Ökológiai célú fenntartó, állományszabályozó halászat a kívánatos struktúrájú halállomány fenntartása és a nem őshonos fajok ritkítása érdekében bizonyos víztípusokban.
- Integrált természetes vízi és hullámtéri gazdálkodás támogatása a vízi környezet biológiai sokfélesége és az ökoszisztémák védelme és helyreállítása érdekében.
- Ökológiailag vagy a természetes vízi halgazdálkodás szempontjából jelentős őshonos halfajok ex-situ szaporításának és az ehhez szükséges infrastrukturális fejlesztéseknek a támogatása.
- Az idegenhonos inváziós halfajok visszaszorítását célzó új megoldások bevezetése, valamint a vízi állat- és növényvilág védelmét és gyarapodását szolgáló statikus vagy mozgó létesítmények építése, korszerűsítése vagy telepítése.
- Elsősorban tudományos alapokon nyugvó és innovatív halgazdálkodási gyakorlatok kialakítása az adott élőhelyi sajátosságokhoz igazodó, tervezett fejlesztések, műszaki beavatkozások révén.
- A természetes vízi halgazdálkodás ellenálló képességének javítása a klímaváltozás, természeti katasztrófák és járványok hatásaival szemben.

A SWOT-elemzés és a NAS intézkedései közötti összhang:

A NAS elsődlegesen az akvakultúra fejlesztésével foglalkozik, azonban a megfogalmazott igények illeszkednek a NAS 3. beavatkozás 3.2. intézkedésében meghatározott stratégiai célkitűzésekhez. Fontos szempont a biodiverzitás fenntartása őshonos fajok észszerű telepítésével, illetve az inváziós fajok visszaszorítása őshonos ragadozókkal. A természetes vízi halgazdálkodást és az akvakultúrát összekapcsolják a halakra és a vízi környezetre irányuló kutatások, illetve a halászati kultúra és hagyományok ápolására, a halfogyasztás növelésére irányuló programok is (lásd a 2. beavatkozás 2.1. és 2.2. intézkedését a „Beavatkozások és intézkedések” fejezetben).

Kutatás, fejlesztés, innováció és oktatás

	ERŐSSÉGEK	GYENGESÉGEK
Belső tényezők	<ul style="list-style-type: none"> • Önálló kutatóintézetek, egyetemi tanszékek, nemzetközileg elismert oktató- és kutatógarda • Megfelelő szellemi potenciál, magas színvonalú felsőfokú képzés, jó oktatási-kutatási hálózat • Kiváló nemzetközi kapcsolatrendszer • Vállalatorientált, gyakorlati igényeket kielégítő innovációk • Működő stratégiai együttműködési megállapodások a kutatóhelyek és a halgazdálkodók között • Erősödő központi koordináció 	<ul style="list-style-type: none"> • A technológiai KFI alacsony színvonala a feldolgozóiparban • A kutatási eredmények megosztása, gyakorlatba történő átültetése nehézkes, nem, vagy csak nehezen valósul meg • Alacsony ágazati érdekérvényesítő képesség a nemzetközi szakmai szervezetekben • A termelők inaktivitása az uniós szinten • HALEGÉSZSÉGÜGYI kutatások alacsony szintje

Külső tényezők	LEHETŐSÉGEK	VESZÉLYEK
	<ul style="list-style-type: none"> • Innovációs szükséglet megjelenése a termelésben • Intenzív rendszerek gyors technológiai fejlődése • Változó piaci és fogyasztói igények miatti termékfejlesztés • A tógazdasági termelés felértékelődése uniós szinten, a körkörös akvakultúrában rejlő KFI lehetőségek kiaknázása • Nemzetközileg bevált innovatív fejlesztések adaptálása • Az ágazat szereplőinek nemzetközi tapasztalatszerzése • Külföldi tanulmányok magyarra fordítása és terjesztése • Ágazati jövőkép és stratégia kidolgozása az innováció területén • Tudományos megalapozás és monitoring rendszer igényének megjelenése a természetes vízi halgazdálkodásban • Nemzetközi és hazai tudományos szakmai konferenciák szervezése a nemzetközi és hazai szakmai együttműködések kialakításának és elmélyítésének eszközeként) 	<ul style="list-style-type: none"> • A tógazdasági haltermelés alacsony KFI igénye • Költségvetési fenntartási források nem megfelelő szintje • A KFI csekély attraktivitása tehetséges fiatalok számára • Hazai KFI forrás permanens hiánya

Azonosított igények:

- Genetikai alapok megőrzésének és fejlesztésének támogatása.
- Természetes vizek népesítésére szolgáló őshonos fajok extenzív, monokultúras nevelésének szakmai-módszertani megalapozása.
- Termelési és tenyésztéstechnológiai fejlesztések, új és alternatív innovatív lehetőségek félüzemi tesztelése és a gyakorlatba történő bevezetése.
- Innováció és technológiafejlesztés az akvakultúrában, a halfeldolgozásban (a haltermékpálya mentén), valamint a halegészségügy területén a fenntarthatóság érdekében.
- A környezetre gyakorolt negatív hatások csökkentését eredményező műszaki, tudományos vagy szervezeti ismeretek fejlesztésének támogatása az akvakultúrában és a halfeldolgozásban.
- A halolaj- és hallisztfüggőség csökkentése innovatív takarmánygyártási és takarmányozási technológiák bevezetésével.
- Új, vagy jelentősen tökéletesített termékek, új vagy továbbfejlesztett feldolgozási technológiák kialakításának vagy piaci bevezetésének támogatása.
- A kutatási eredmények gyakorlatba való átültetése céljából a halgazdálkodó vállalkozások és kutatóhelyek együttműködésének támogatása.

A SWOT-elemzés és a NAS intézkedései közötti összhang:

A megfogalmazott igények illeszkednek a NAS 1. beavatkozás 1.5. és 1.6. intézkedéseiben meghatározott stratégiai célkitűzésekhez, mivel a technológiai kutatások eredményeképpen komoly intenzív haltermelési tudásbázis jött létre, a halszaporítás és az extenzív haltermelés területén szerzett és felhalmozott ismereteinket eredményesen alkalmazhatjuk a fejlesztésekben, továbbá a nagyszámú halfajra kidolgozott szaporítási technológiát fel lehet használni a termelt halfajok választékbővítésében is (lásd a „Beavatkozások és intézkedések” fejezetben).

Kereskedelem és marketing

Belső tényezők	ERŐSSÉGEK	GYENGESÉGEK
	<ul style="list-style-type: none"> • Kiépült kereskedelmi kapcsolatok • Megfelelő érdekképviseleti háttér a közösségi marketinghez • Az EHA és ETHA támogatásaiból megvalósult termelési célú akvakultúra-beruházásoknak is köszönhetően megfelelő árualap rendelkezésre állása 	<ul style="list-style-type: none"> • Integrációs kapcsolatok hiánya, alacsony színvonalú kereskedelmi szerveződések • Megfelelő színvonalú szállítóeszközök hiánya • Marketinglehetőségek nagyfokú kihasználatlansága miatt az új termékek piacra vitele nehézkes • Marketingforrások alacsony szintje • A marketing források elosztásának alacsony hatékonysága • Szűk feldolgozott termékválaszték • Szájkás és/vagy iszapízűnek tartott hazai termelésű halak negatív megítélése • A magyar haltermékek alacsony ismertsége a nemzetközi piacokon
Külső tényezők	LEHETŐSÉGEK	VESZÉLYEK
	<ul style="list-style-type: none"> • Meglévő exportlehetőségek • Létező logisztikai háttér felhasználása egyes haltermékek terjesztésében (elsősorban a kiskereskedelem irányába történő kisebb mennyiségek költségkímélő értékesítéséhez) • A halas marketing jól illeszthető a más ágazatok által kialakított stratégiákhoz • A korszerű marketingeszközök (pl. közösségi média) jól illeszthetők a halmarketinghez • Édesvízi halfajok fogyasztása mélyen tradicionális jellegű (keresztény kultúrkörhöz kapcsolt) • A hal mint egészséges táplálék, a halaszlé mint hungarikum jól promotálható • Generációspecifikus marketingakciók 	<ul style="list-style-type: none"> • Alacsony érdekérvényesítési képesség az értékesítési láncban • A fogyasztóhoz (elsősorban a vendéglátóiparba) nem legális úton kerülő hal veszélyezteti a haltermékek piacát • Nemzetközileg ismert marketing hiánya • Nem megfelelő feldolgozottságú halak kerülése • Előre nem látható, közegészségügyi vagy egyéb rendkívüli események, környezeti válság bekövetkezése.

Azonosított igények:

- A fenntartható halászati és akvakultúra-termékeket népszerűsítő, az ágazat társadalmi ismertségét és elismertségét elősegítő kommunikációs és promóciós kampányok támogatása.
- Egységes ágazati marketingstratégia kidolgozása, valamint egyedi marketingtevékenységek, az ehhez szükséges eszközbeszerzés, szoftverfejlesztés támogatása.
- Új piacok felkutatásának és a forgalomba hozatali feltételek javításának támogatása.
- A halételek egészségügyi hatásainak, elkészítésének, piaci elérhetőségének megismertetése céljából rendezvények szervezése, kóstoltatás, látványkonyha és szóróajándékok, kiadványok készítése.
- Akvakultúra termékek meglévő és potenciális piacainak, fogyasztói igényeinek felmérése, értékelése, elemzése.
- Szakmai előadások és eszköziállítások szervezése.
- Az akvakultúra-termékek eljuttatása a fogyasztókhoz, mozgó árusítás támogatása, megfelelő színvonalú szállítóeszközök biztosítása.

A SWOT-elemzés és a NAS intézkedései közötti összhang:

A megfogalmazott igények illeszkednek a NAS 2. beavatkozás 2.1. és 2.2. intézkedéseiben meghatározott stratégiai célkitűzésekhez (lásd a „Beavatkozások és intézkedések” fejezetben).

Adatgyűjtés és ellenőrzés

	ERŐSSÉGEK	GYENGESÉGEK
Belső tényezők	<ul style="list-style-type: none"> A halász- és horgászfogások nyilvántartásának és statisztikai értékelésének kialakult rendszere Hal és haltermékek nyomon követésének jól működő rendszere Megfelelő intézményi háttér az adatgyűjtéshez és az ellenőrzéshez Megfelelő információcsere más tagállamokkal Meglévő élelmiszerlánc-biztonsági nyilvántartási rendszer Jó minőségű adatok Döntéshozóknak segítségül szolgáló adatok gyűjtése és rendelkezésre állása Jó kapcsolat az adatszolgáltatókkal Jól kidolgozott adatgyűjtési módszertanok Megfelelő hatósági adatbázisok A halgazdálkodási vízterületek és a haltermelési tevékenységek kidolgozott ellenőrzési rendszere Az ágazat képviselői által is hitelesnek tekintett adatok Kiváló kapcsolat a Központi Statisztikai Hivatal és egyéb adatgyűjtő szervezetek között 	<ul style="list-style-type: none"> Több esetben még önbevalláson alapuló adatszolgáltatás Részben még papíralapú adatszolgáltatás Hiányos vagy hamis adatszolgáltatás szankcionálásának nehézsége Az uniós adatgyűjtési keretszabályozás kevésbé veszi figyelembe a tenger nélküli országok sajátosságait Több mint 2000, különböző típusú vízterület (folyók, csatornák, tavak, bányatavak), valamint több száz halastó, hal- és haltermék-forgalmazó hely ellenőrzése Megfelelő eszközök hiánya az orvhalások ellenőrzésére Nincs lehetőség adatok vásárlására Alacsony adatszolgáltatási hajlam A tenger nélküli tagállamokra vonatkozó adatgyűjtési és ellenőrzési útmutatók hiánya Fejlesztésre szoruló gép- és eszközpark Hosszadalmas és bonyolult közbeszerzési eljárások Sok adat nehezen, vagy egyáltalán nem begyűjthető
Külső tényezők	LEHETŐSÉGEK	VESZÉLYEK
	<ul style="list-style-type: none"> A meglévő, az adatok ellenőrzését már a bevételnél lehetővé tevő elektronikus adatszolgáltatási rendszerek továbbfejlesztése Nagyobb fogyasztói bizalom a jobb nyomonkövethetőségnek és fogyasztói tájékoztatásnak köszönhetően Tenger híján egyszerűbb ellenőrzési és a jogérvényesítési rendszer A kialakult jó kapcsolatoknak köszönhető további adatbővítések Szakmai kapcsolatok kialakítása, bővítése nemzetközi szinten is Nem kötelező adatgyűjtések végrehajtása, kutatási adatok nyilvánossága Adatszolgáltatási automatizáció Megfelelő és aktuális adatokra támaszkodó tudásalapú döntéshozatal erősítése 	<ul style="list-style-type: none"> Átmeneti állapot az elektronikus adatszolgáltatási rendszerek folyamatban levő kialakítása miatt (egyidejűleg papíralapú és elektronikus adatszolgáltatás) Olykor hiányos vagy félrevezető fogyasztói tájékoztatás A feketekereskedelem, illegális haltelepítés és orvhalászat ellenőrzésének nehézsége Az adatszolgáltatók valós adatszolgáltatásra való ösztönzésének hiánya Adatszolgáltatás utáni visszajelentés-visszacsatolás, elemzések hiánya Kis létszámú állami halóri szolgálat Túlzott adminisztrációs terhek az adatszolgáltatóknak

Azonosított igények:

- Az elektronikus adatszolgáltatási rendszer korszerűsítése, fejlesztése, új ellenőrzési adatpiacok létrehozása, keresztellenőrzések kialakítása, lekérdezések bővítése, a meglévő rendszerek bővítése és a rendszerek közötti rendszerkapcsolatok kialakítása.
- Az adatgyűjtési és ellenőrzési feladatok ellátásához szükséges gép- és eszközbeszerzés támogatása (beleértve a terepi kiszállásokhoz szükséges gépeket és eszközöket is).
- Az európai igényeknek és a hazai sajátosságoknak egyaránt megfelelő adatszolgáltatási és ellenőrzési rendszer működtetése.
- Az adatgyűjtéshez és ellenőrzéshez szükséges számítógépes hardverek és szoftverek fejlesztése, beszerzése és üzembe helyezése.
- A halgazdálkodási adatok gyűjtését, a halgazdálkodási tevékenységek monitorozását, ellenőrzését és felügyeletét végző személyzet képzési és csereprogramjai, ideértve a tagállamok közöttieket is.
- A tudományos elemzés céljából és a közös halászati politika végrehajtása érdekében történő adatgyűjtés, -kezelés, -kiértékelés és -felhasználás támogatása, tagállamok közötti adatszere és adatelemzés.

- Az adatgyűjtési és adatkezelési rendszerek fejlesztése, valamint kísérleti projektek végrehajtása a már létező adatgyűjtési és adatkezelési rendszerek fejlesztése céljából.
- Adatszolgáltatók ösztönzése, adatvásárlás lehetőségének biztosítása.
- Adatszolgáltatók, adatgyűjtők és feldolgozók, adatgazdák egyértelmű elhatárolása, párhuzamosságok megszüntetése.

A SWOT-elemzés és a NAS intézkedései közötti összhang:

A NAS elsődlegesen az akvakultúra fejlesztésével foglalkozik, azonban a megfogalmazott igények illeszkednek a NAS 4. beavatkozás 4.1. és 4.2. intézkedéseiben meghatározott stratégiai célkitűzésekhez (lásd a „Beavatkozások és intézkedések” fejezetben).

Ágazati jövőkép és szükséges beavatkozások

A magyar akvakultúra-ágazat fejlesztésének az alábbi jövőkép eléréséhez kell hozzájárulnia:

- Gazdaságilag, környezetileg és szociálisan fenntartható, innovatív és a külső hatásokkal szemben ellenálló akvakultúra-ágazat és versenyképes halfeldolgozás, amelyek minőségi, egészséges, változatos és nyomon követhető haltermékekkel látják el a fogyasztókat.
- Jól működő, és az ágazat egészeinek érdekeit hatékonyan képviselő termelői és szakmaközi szervezetek megléte.
- A hazai haltermelés pozitív környezeti és társadalmi hatásait, a halételek minőségét, gasztronómiai értékét és egészségre gyakorolt hatásait kiemelő hatékony ágazati kommunikáció.
- A szakmapolitikai döntéseket és a támogatási rendszerek hatékonyságának monitorozását megalapozó, hatékony adatgyűjtés.
- A halgazdálkodás fejlesztését segítő, az adminisztrációs terheket a lehetőségekhez mérten minimálisra csökkentő jogszabályi környezet.

A fenti célok eléréséhez a következő beavatkozási területek mentén tervezünk intézkedéseket:

1. beavatkozás: A haltermelés jövedelemtermelő- és versenyképességét javító intézkedések

Beavatkozási logika: Az akvakultúra gazdasági és környezeti fenntarthatósága, versenyképessége és megfelelő jövedelemtermelő képessége nemcsak a termelők megélhetése szempontjából fontos, hanem a haltermékek önköltségének csökkentésén keresztül hozzájárulhat a fogyasztói kereslet növeléséhez, a termelők jövedelmének növekedése pedig a megfelelő bérek biztosításán keresztül segítheti az ágazatot sújtó munkaerőhiány enyhítését. A beavatkozás a meglévő termelési infrastruktúra fejlesztésén és javításán, illetve új akvakultúra-létesítmények létrehozásán és eszközbeszerzéseken keresztül javítja a versenyképes haltermelés feltételeit, a környezetvédelmi beruházásokon keresztül pedig hozzájárul az akvakultúra-létesítmények környezeti fenntarthatóságához. A tógazdasági és intenzív elemeket egyesítő, körforgásos elveken alapuló kombinált intenzív-extenzív rendszerek fejlesztése úgy teszi lehetővé a tógazdasági haltermelés fenntartható intenzifikációját, hogy közben megőrzi a tógazdaságok egyéb szolgáltatásait, a multifunkcionális tógazdálkodás fejlesztése pedig az e szolgáltatásokra épülő bevételt biztosít a termelőknek, akik így diverzebb és nagyobb jövedelemre tehetnek szert, csökkentve a tógazdaságok külső hatásokkal szembeni kitérttségét és növelve azok gazdasági stabilitását. Az új, fogyasztói igényeknek megfelelő fajok hatékony termelési technológiáinak fejlesztése a

fogyasztói igények jobb kielégítésén keresztül biztosít magasabb bevételeket a termelőknek, a környezetvédelmi szolgáltatásokat nyújtó akvakultúra támogatása pedig a halastavak természetiérték-fenntartó szerepét hivatott biztosítani, és a haltermelők kieső jövedelmeit kompenzálni, fenntarthatóbbá téve termelésüket és javítva likviditásukat. Mindezek mellett igény van a haltermelők váratlan krízishelyzetekkel szembeni védelmét, likviditásuk fenntartását segítő mechanizmus kialakítására is.

2. beavatkozás: A haltermékek iránti kereslet növelését célzó intézkedések

Beavatkozási logika: A halfogyasztás-növelés stratégiai célkitűzésének elérését akadályozó egyik fő tényező a haltermékek iránti fizetőképes kereslet hiánya, illetve más húsfajták konkurenciája. Ezen akadály leküzdéséhez egyrészt a termelési önköltség csökkentése szükséges, amely a hazai termelésű haltermékek piaci árának csökkenését eredményezheti. Másrészt a fogyasztói bizalom, és így a kereslet növeléséhez elengedhetetlen a termékválaszték és a termékminőség javítása, a jó minőségű, ellenőrizhető eredetű, magas feldolgozottságú, ugyanakkor megfizethető konyhakész haltermékek rendelkezésre állásának javítása, ami a halfeldolgozás és a minőségi haltermékek tanúsítása révén biztosítható. Ezek hatásának erősítéséhez folytatni szükséges a haltermelés és a haltermékek promócióját, illetve erőfeszítéseket kell tenni a haltermékek közétkeztetésben való részarányának növelésére, és így a hal mint étel gyerekkortól való megszerettetésére. A halfeldolgozás erősítése ehhez is elengedhetetlen, hiszen a közétkeztetés is igényli a gyerekeknek is adható, biztonságos, szálkamentes és megfizethető árú haltermékeket. Végül támogatandó a haltermelők önszerveződése, az olyan működő, és a tagok számára hozzáadott értéket jelentő termelői szervezetek létrehozása, amelyek az érdekképviseleti munka mellett piacszervezési feladatokat is felvállalnak, segítve tagjaik piacra jutását és erősítve piaci pozícióikat és krízishelyzetekkel szembeni ellenálló képességüket.

3. beavatkozás: A halgazdálkodással kapcsolatos jogszabályi keretek javítása és adminisztratív feladatok ellátása

Beavatkozási logika: Az új haltermelési létesítmények létrehozásának, illetve a meglévők fejlesztésének komoly akadálya az engedélyezési rendszer bonyolultsága. Ennek egyszerűsítése és az ügyintézés gyorsítása stimulálhatja az új akvakultúra-létesítmények megjelenését, és így a termelés bővülését. A halgazdálkodással kapcsolatos olyan adminisztratív feladatok, mint a halászati ellenőrzés és az adatgyűjtés európai és hazai jogszabályok által előírt kötelezettséget jelentenek. Ezek az akvakultúra-termékek nyomon követhetőségének és címkézésének ellenőrzésével hozzájárulnak az élelmiszerbiztonsághoz és a fogyasztói bizalom növeléséhez, illetve az ágazati statisztikai adatok biztosításával segítik az informált döntéshozatalt és a fenti beavatkozások teljesülésének nyomon követését.

A fentiek alapján a magyar akvakultúra fejlesztésének fő stratégiai irányai az alábbiakban foglalhatók össze:

- A termelő kapacitások gazdaságilag és környezetileg fenntartható bővítése, új, európai exportpiacon is versenyképes fajok bevezetése az akvakultúra-termelésbe, új termelési technológiák fejlesztése a haltermékekkel való ellátás javítása érdekében;
- A haltermékek kínálatának bővítése a feldolgozás és elosztás fejlesztésével;
- A haltermékek iránti kereslet növelése célzott promócióval;
- A haltermékek nyomonkövethetőségének és élelmiszer-biztonságának javítása;
- Klíma- és környezetbarát halgazdálkodási módszerek támogatása, körforgásos gazdálkodás elvén alapuló módszerek részarányának növelése a termelési

rendszereken belül, a vízi és vizes élőhelyek biodiverzitásának fenntartása és fejlesztése, természetiérték-szolgáltatás elismerése és támogatása;

- A hazai akvakultúra társadalmi elfogadottságának növelése.

A NAS és a MAHOP Plusz intézkedései eredményeképpen elérni kívánt stratégiai célokat jellemző fontosabb számszerű mutatók az alábbiak:

Eredménymutatók	Kiindulási időszak adatai (2019)	Félidejű adatok (2025)	Célidőszak adatai (2030)
Üzemelő tóterület (ha)	27 056	27 250	27 500
Ökológiai haltermelés alá vont tóterület az üzemelő tóterület arányában (%)	12	16	20
Új kombinált rendszereket alkalmazó vagy multifunkcionális gazdálkodást folytató gazdaságok száma (db)	0	10	20
Új intenzív rendszerek száma (db)	0	1	3
Tanúsító védjegy vagy földrajzi árujelző (átmeneti nemzeti oltalom is) használatára jogosult vállalkozások száma (db)	5	10	15
Étkezési célú tógazdasági haltermelés mennyisége (tonna)	13 536	15 100	16 600
Étkezési célú intenzív haltermelés mennyisége (tonna)	3801	5500	6700
Magyarországon feldolgozott hazai termelésű halak mennyisége (tonna)	5500	6500	7500
Antibiotikummal kezelt halállomány éves mennyisége (tonna)	378	290	190
Egy főre eső halfogyasztás (kg/fő)	6,5	7,1	7,6

Az ETHAA forrásainak korlátozottsága miatt a fenti célok teljesítéséhez elengedhetetlen a más európai alapokkal (beleértve a Horizon Europe keretprogramot is) és nemzeti támogatásokkal való szinergiák minél hatékonyabb kihasználása, valamint a szélesebb körű pozitív hatásokkal kecsegtető beavatkozási területek (fenntartható intenzifikáció, innováció, feldolgozás és marketing) előnyben részesítése.

2. Az akvakultúra jogi és intézményi háttérének leírása

Jogi háttér

Az akvakultúra az EU egyik legátfogóbban szabályozott területe, amelyet nagyszámú közösségi és nemzeti környezetvédelmi, állategészségügyi, állatjóléti, higiéniai, élelmiszerbiztonsági, nyomonkövethetőségi, fogyasztóvédelmi, kereskedelmi és piacszervezési jogi norma szabályoz közvetlenül vagy közvetve. Ezek teljes körű felsorolása és/vagy jellemzése túlmutat jelen stratégia keretein, ezért itt csak a magyar akvakultúra kereteit megszabó legfontosabb közösségi és nemzeti jogszabályokat tüntetjük fel.

Hatályos közösségi jogszabályok

A KHP végrehajtásával, valamint a NAS és az operatív program előkészítésével kapcsolatos alapvető közösségi jogszabályok:

- Az Európai Parlament és a Tanács 2001/42/EK irányelve (2001. június 27.) bizonyos tervek és programok környezetre gyakorolt hatásainak vizsgálatáról;
- A Tanács 1224/2009/EK rendelete (2009. november 20.) a közös halászati politika szabályainak betartását biztosító közösségi ellenőrző rendszer létrehozásáról, a 847/96/EK, a 2371/2002/EK, a 811/2004/EK, a 768/2005/EK, a 2115/2005/EK, a 2166/2005/EK, a 388/2006/EK, az 509/2007/EK, a 676/2007/EK, az 1098/2007/EK, az 1300/2008/EK és az 1342/2008/EK rendelet módosításáról, valamint a 2847/93/EGK, az 1627/94/EK és az 1966/2006/EK rendelet hatályon kívül helyezéséről (a továbbiakban: ellenőrzési rendelet);
- Az Európai Parlament és a Tanács 1380/2013/EU rendelete (2013. december 11.) a közös halászati politikáról, az 1954/2003/EK és az 1224/2009/EK tanácsi rendelet módosításáról, valamint a 2371/2002/EK és a 639/2004/EK tanácsi rendelet és a 2004/585/EK tanácsi határozat hatályon kívül helyezéséről (KHP-rendelet);
- Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2021/1060 rendelete (2021. június 24.) az Európai Regionális Fejlesztési Alapra, az Európai Szociális Alap Pluszra, a Kohéziós Alapra, az Igazságos Átmenet Alapra és az Európai Tengerügyi, Halászati és Akvakultúra-alapra vonatkozó közös rendelkezések, valamint az előbbiekre és a Menekültügyi, Migrációs és Integrációs Alapra, a Belső Biztonsági Alapra és a határigazgatás és a vízümpolitika pénzügyi támogatására szolgáló eszközre vonatkozó pénzügyi szabályok megállapításáról (a továbbiakban: CPR);
- Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2021/1139 rendelete (2021. július 7.) az Európai Tengerügyi, Halászati és Akvakultúra-alap létrehozásáról és az (EU) 2017/1004 rendelet módosításáról (ETHAA-rendelet);
- Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2017/1004 rendelete (2017. május 17.) a halászati ágazatban az adatok gyűjtésére, kezelésére és felhasználására szolgáló uniós keretrendszer létrehozásáról, valamint a közös halászati politika tekintetében a tudományos tanácsadás támogatásáról és a 199/2008/EK tanácsi rendelet hatályon kívül helyezéséről.

Környezet- és természetvédelemmel kapcsolatos közösségi jogszabályok:

- A Tanács 92/43/EGK irányelve (1992. május 21.) a természetes élőhelyek, valamint a vadon élő állatok és növények védelméről (a továbbiakban: Élőhelyvédelmi Irányelv);
- A Tanács 338/97/EK rendelete (1996. december 9.) a vadon élő állat- és növényfajok számára kereskedelmük szabályozása által biztosított védelemről;
- Az Európai Parlament és a Tanács 2000/60/EK irányelve (2000. október 23.) a vízpolitika terén a közösségi fellépés kereteinek meghatározásáról (a továbbiakban: Víz Keretirányelv);
- A Bizottság 865/2006/EK rendelete (2006. május 4.) a vadon élő állat- és növényfajok számára kereskedelmük szabályozása által biztosított védelemről szóló 338/97/EK tanácsi rendelet végrehajtására vonatkozó részletes szabályok megállapításáról;
- Az Európai Parlament és a Tanács 1855/2006/EK irányelve (2006. december 12.) a felszín alatti vizek szennyezés és állapotromlás elleni védelméről;

- A Tanács 708/2007/EK rendelete (2007. június 11.) az idegen és nem honos fajoknak az akvakultúrában történő alkalmazásáról;
- A Tanács 1005/2008/EK rendelete (2008. szeptember 29.) a jogellenes, nem bejelentett és szabályozatlan halászat megelőzésére, megakadályozására és felszámolására irányuló közösségi rendszer létrehozásáról, továbbá a 2847/93/EGK, az 1936/2001/EK és a 601/2004/EK rendelet módosításáról és az 1093/94/EK és az 1447/1999/EK rendelet hatályon kívül helyezéséről;
- Az Európai Parlament és a Tanács 2009/147/EK irányelve (2009. november 30.) a vadon élő madarak védelméről (a továbbiakban: Madárvédelmi Irányelv);
- Az Európai Parlament és a Tanács 2011/92/EU irányelve (2011. december 13.) az egyes köz- és magánprojektek környezetre gyakorolt hatásainak vizsgálatáról;
- Az Európai Parlament és a Tanács 1143/2014/EU rendelete (2014. október 22.) az idegenhonos inváziós fajok betelepítésének vagy behurcolásának és terjedésének megelőzéséről és kezeléséről.

Állategészségügyi és állatjóléti jogszabályok:

- A Tanács 98/58/EK irányelve (1998. július 20.) a tenyésztés céljából tartott állatok védelméről;
- Az Európai Parlament és a Tanács 999/2001/EK rendelete (2001. május 22.) egyes fertőző szivacsos agyvelőbántalmak megelőzésére, az ellenük való védekezésre és a felszámolásukra vonatkozó szabályok megállapításáról;
- Az Európai Parlament és a Tanács 2002/32/EK irányelve (2002. május 7.) a takarmányban előforduló nemkívánatos anyagokról;
- Az Európai Parlament és a Tanács 1831/2003/EK rendelete (2003. szeptember 22.) a takarmányozási célra felhasznált adalékanyagokról;
- A Tanács 2005/1/EK rendelete (2004. december 22.) az állatoknak a szállítás és a kapcsolódó műveletek közbeni védelméről, valamint a 64/432/EGK és a 93/119/EK irányelv és a 1255/97/EK rendelete módosításáról;
- Az Európai Parlament és a Tanács 183/2005/EK rendelete (2005. január 12.) a takarmányhygiénia követelményeinek meghatározásáról;
- Az Európai Parlament és a Tanács 396/2005/EK rendelete (2005. február 23.) a növényi és állati eredetű élelmiszerekben és takarmányokban, illetve azok felületén található megengedett növényvédőszer-maradékok határértékéről, valamint a 91/414/EGK tanácsi irányelv módosításáról;
- A Bizottság 152/2009/EK rendelete (2009. január 27.) a takarmányok hatósági ellenőrzése során alkalmazott mintavételi és vizsgálati módszerek megállapításáról;
- Az Európai Parlament és a Tanács 767/2009/EK rendelete (2009. július 13.) a takarmányok forgalomba hozataláról és felhasználásáról, az 1831/2003/EK rendelet módosításáról, valamint a 79/373/EGK tanácsi irányelv, a 80/511/EGK bizottsági irányelv, a 82/471/EGK, 83/228/EGK, 93/74/EGK, 93/113/EK és 96/25/EK tanácsi irányelv és a 2004/217/EK bizottsági határozat hatályon kívül helyezéséről;
- A Tanács 1099/2009/EK rendelete (2009. szeptember 24.) az állatok leölésük során való védelméről;
- Az Európai Parlament és a Tanács 1069/2009/EK rendelete (2009. október 21.) a nem emberi fogyasztásra szánt állati melléktermékekre és a belőlük származó termékekre vonatkozó egészségügyi szabályok megállapításáról és az 1774/2002/EK rendelet hatályon kívül helyezéséről;

- Az Európai Parlament és a Tanács 652/2014/EU rendelete (2014. május 15.) az élelmiszerláncról, az állategészségügyről és állatjólétről, valamint a növényegészségügyről és a növényi szaporítóanyagokkal kapcsolatos kiadások kezelésére vonatkozó rendelkezések megállapításáról, a 98/56/EK, a 2000/29/EK és a 2008/90/EK tanácsi irányelv, a 178/2002/EK, a 882/2004/EK és a 396/2005/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet, a 2009/128/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv és az 1107/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról, valamint a 66/399/EGK, a 76/894/EGK és a 2009/470/EK tanácsi határozat hatályon kívül helyezéséről;
- Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/429 rendelete (2016. március 9.) a fertőző állatbetegségekről és egyes állategészségügyi jogi aktusok módosításáról és hatályon kívül helyezéséről;
- Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2017/625 rendelete (2017. március 15.) az élelmiszer- és takarmányjog, valamint az állategészségügyi és állatjóléti szabályok, a növényegészségügyi szabályok, és a növényvédő szerekre vonatkozó szabályok alkalmazásának biztosítása céljából végzett hatósági ellenőrzésekről és más hatósági tevékenységekről, továbbá a 999/2001/EK, a 396/2005/EK, az 1069/2009/EK, az 1107/2009/EK, az 1151/2012/EU, a 652/2014/EU, az (EU) 2016/429 és az (EU) 2016/2031 európai parlamenti és tanácsi rendelet, az 1/2005/EK és az 1099/2009/EK tanácsi rendelet, valamint a 98/58/EK, az 1999/74/EK, a 2007/43/EK, a 2008/119/EK és a 2008/120/EK tanácsi irányelv módosításáról, és a 854/2004/EK és a 882/2004/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet, a 89/608/EGK, a 89/662/EGK, a 90/425/EGK, a 91/496/EGK, a 96/23/EK, a 96/93/EK és a 97/78/EK tanácsi irányelv és a 92/438/EGK tanácsi határozat hatályon kívül helyezéséről;
- Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/4 rendelete (2018. december 11.) a gyógyszeres takarmányok előállításáról, forgalomba hozataláról és felhasználásáról, a 183/2005/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról, valamint a 90/167/EGK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről;
- Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/6 rendelete (2018. december 11.) az állatgyógyászati készítményekről és a 2001/82/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről.

Élelmiszer-biztonságra és címkézésre vonatkozó jogszabályok:

- Az Európai Parlament és a Tanács 178/2002/EK rendelete (2002. január 28.) az élelmiszerjog általános elveiről és követelményeiről, az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság létrehozásáról és az élelmiszerbiztonságra vonatkozó eljárások megállapításáról;
- Az Európai Parlament és a Tanács 852/2004/EK rendelete (2004. április 29.) az élelmiszer-higiéniáról;
- Az Európai Parlament és a Tanács 853/2004/EK rendelete (2004. április 29.) az állati eredetű élelmiszerek különleges higiéniai szabályainak megállapításáról;
- Az Európai Parlament és a Tanács 1924/2006/EK rendelete (2006. december 20.) az élelmiszerekkel kapcsolatos, tápanyag-összetételre és egészségre vonatkozó állításokról;
- Az Európai Parlament és a Tanács 1925/2006/EK rendelete (2006. december 20.) a vitaminok, ásványi anyagok és bizonyos egyéb anyagok élelmiszerekhez történő hozzáadásáról;

- A Tanács 834/2007/EK rendelete (2007. június 28.) az ökológiai termelésről és az ökológiai termékek címkézéséről és a 2092/91/EGK rendelet hatályon kívül helyezéséről;
- A Bizottság 889/2008/EK rendelete (2008. szeptember 5.) az ökológiai termelés, a címkézés és az ellenőrzés tekintetében az ökológiai termelésről és az ökológiai termékek címkézéséről szóló 834/2007/EK rendelet részletes végrehajtási szabályainak megállapításáról;
- Az Európai Parlament és a Tanács 1333/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az élelmiszer-adalékanyagokról;
- Az Európai Parlament és a Tanács 1169/2011/EU rendelete (2011. október 25.) a fogyasztók élelmiszerekkel kapcsolatos tájékoztatásáról, az 1924/2006/EK és az 1925/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról és a 87/250/EGK bizottsági irányelv, a 90/496/EGK tanácsi irányelv, az 1999/10/EK bizottsági irányelv, a 2000/13/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv, a 2002/67/EK és a 2008/5/EK bizottsági irányelv és a 608/2004/EK bizottsági rendelet hatályon kívül helyezéséről (a továbbiakban: FIC-rendelet);
- Az Európai Parlament és a Tanács 1151/2012/EU rendelete (2012. november 21.) a mezőgazdasági termékek és az élelmiszerek minőségrendszereiről;
- Az Európai Parlament és a Tanács 1379/2013/EU rendelete (2013. december 11.) a halászati és akvakultúra-termékek piacának közös szervezéséről, az 1184/2006/EK és az 1224/2009/EK tanácsi rendelet módosításáról, valamint a 104/2000/EK tanácsi rendelet hatályon kívül helyezéséről (a továbbiakban: CMO-rendelet);
- Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2018/848 rendelete (2018. május 30.) az ökológiai termelésről és az ökológiai termékek jelöléséről, valamint a 834/2007/EK tanácsi rendelet hatályon kívül helyezéséről.

Hatályos nemzeti jogszabályok

A halgazdálkodás alapvető jogi és intézményi kereteit meghatározó alapvető jogszabályok:

- 2012. évi CXXVI. törvény a Magyar Agrár-, Élelmiszergazdasági és Vidékfejlesztési Kamaráról;
- 2013. évi CII. törvény a halgazdálkodásról és a hal védelméről (Hhvtv.);
- 314/2014. (XII. 12.) Korm. rendelet a halgazdálkodási és a halvédelmi bírságról;
- 383/2016. (XII. 2.) Korm. rendelet a földművelésügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről;
- 413/2017. (XII. 15.) Korm. rendelet egyes halgazdálkodási eljárásokra vonatkozó szabályokról;
- 182/2022. (V. 24.) Korm. rendelet a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről (a továbbiakban: Statútum rendelet);
- 133/2013. (XII. 29.) VM rendelet a halgazdálkodás és a halvédelem egyes szabályainak megállapításáról;
- 89/2015. (XII. 22.) FM rendelet az államot megillető halgazdálkodási jog vagyongazdálkodásba, pályázati úton történő haszonbérbe, valamint alhaszonbérbe adásának egyes szabályairól;
- 90/2015. (XII. 22.) FM rendelet az államot megillető halgazdálkodási jog kijelöléssel történő átengedésének, valamint alhaszonbérbe adásának részletes feltételeiről.

A NAS és az operatív program előkészítésének kereteit meghatározó alapvető nemzeti jogszabályok és közjogi szervezetszabályozó eszközök:

- 2007. évi XVII. törvény a mezőgazdasági, agrár-vidékfejlesztési, valamint halászati támogatásokhoz és egyéb intézkedésekhez kapcsolódó eljárás egyes kérdéseiről;
- 2/2005. (I. 11.) Korm. rendelet egyes tervek, illetve programok környezeti vizsgálatáról;
- 82/2007. (IV. 25.) Korm. rendelet az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból, az Európai Halászati Alapból, valamint az Európai Mezőgazdasági Garancia Alapból támogatott programok és intézkedések pénzügyi, számviteli és ellenőrzési rendszerek kialakításáról, lebonyolításának rendjéről;
- 38/2012. (III. 12.) Korm. rendelet a kormányzati stratégiai irányításról;
- 60/2014. (III. 6.) Korm. rendelet a támogatásból megvalósuló fejlesztések központi monitoringjáról és nyilvántartásáról;
- 272/2014. (XI. 5.) Korm. rendelet a 2014–2020 programozási időszakban az egyes európai uniós alapokból származó támogatások felhasználásának rendjéről;
- 256/2021. (V. 18.) Korm. rendelet a 2021–2027 programozási időszakban az egyes európai uniós alapokból származó támogatások felhasználásának rendjéről;
- 481/2021. (VIII. 13.) Korm. rendelet a Gazdaság-újraindítási Alap uniós fejlesztései fejezetbe tartozó fejezeti és központi kezelésű előirányzatok felhasználásának rendjéről;
- 1023/2019. (II. 11.) Korm. határozat a 2021–2027 közötti időszakra vonatkozó európai uniós kohéziós források versenyképességet növelő felhasználásának tervezéséről;
- A földművelésügyi miniszter 5/B/2015. (III. 9.) utasítása a 2014–2020 közötti időszakra vonatkozó európai uniós társfinanszírozású Magyar Halgazdálkodási Operatív Program programalkotási és végrehajtási folyamatában való közreműködésről, valamint az ahhoz kapcsolódó irányítási rendről.

Nemzeti támogatásokkal kapcsolatos jogszabályok:

- 37/2011. (III. 22.) Korm. rendelet az európai uniós versenyjogi értelemben vett állami támogatásokkal kapcsolatos eljárásról és a regionális támogatási térképről;
- 50/2007. (VI. 27.) FVM rendelet a mezőgazdasági vállalkozások által de minimis támogatásként igénybe vehető intézményi kezességvállalásról;
- 64/2008. (V. 14.) FVM rendelet a minőségi pontytenyésztési programban való részvétel csekély összegű támogatásáról;
- 39/2011. (V. 18.) VM rendelet az Agrár Széchenyi Kártya Konstrukciók keretében nyújtott de minimis támogatásokról;
- 94/2013. (X. 10.) VM rendelet a mikro-, kis- és középvállalkozások hitelezésének elősegítése érdekében a kezességvállalási díjak költségvetési támogatásáról.

Környezet- és természetvédelemmel kapcsolatos jogszabályok és közjogi szervezetszabályozó eszközök:

- 1986. évi 6. törvényerejű rendelet a Bonnban, az 1979. évi június hó 23. napján kelt, a vándorló vadon élő állatfajok védelméről szóló egyezmény kihirdetéséről;
- 1993. évi XLII. törvény a nemzetközi jelentőségű vadvizekről, különösen mint a vízimadarak tartózkodási helyéről szóló, Ramsarban, 1971. február 2-án elfogadott

Egyezmény és annak 1982. december 3-án és 1987. május 28.-június 3. között elfogadott módosításai egységes szerkezetben történő kihirdetéséről;

- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól (a továbbiakban: Kvt.);
- 1995. évi LXXXI. törvény a Biológiai Sokféleség Egyezmény kihirdetéséről;
- 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről (a továbbiakban: Tvt.);
- 2003. évi XXXII. törvény a Washingtonban, 1973. március 3. napján elfogadott, a veszélyeztetett vadon élő állat- és növényfajok nemzetközi kereskedelméről szóló egyezmény kihirdetéséről;
- 2012. évi CXXXVII. törvény a Washingtonban, 1973. március 3. napján elfogadott, a veszélyeztetett vadon élő állat és növényfajok nemzetközi kereskedelméről szóló egyezményhez fűzött fenntartásról és az egyezmény módosításának kihirdetéséről;
- 2014. évi VIII. törvény a Biológiai Sokféleség Egyezményhez kapcsolódó, a genetikai erőforrásokhoz való hozzáférésről, valamint a hasznosításukból származó hasznok igazságos és méltányos megosztásáról szóló Nagojai Jegyzőkönyv kihirdetéséről;
- 33/1997. (II. 20.) Korm. rendelet a természetvédelmi bírság kiszabásával kapcsolatos szabályokról;
- 67/1998. (IV. 3.) Korm. rendelet a védett és fokozottan védett életközösségekre vonatkozó korlátozásokról és tilalmakról;
- 74/2000. (V. 31.) Korm. rendelet a Duna védelmére és fenntartható használatára irányuló együttműködésről szóló, 1994. június 29-én, Szófiában létrehozott Egyezmény kihirdetéséről;
- 130/2000. (VII. 11.) Korm. rendelet a határokat átlépő vízfolyások és nemzetközi tavak védelmére és használatára vonatkozó, Helsinkiben, 1992. március 17-én aláírt Egyezmény kihirdetéséről;
- 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről;
- 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól;
- 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről;
- 276/2004. (X. 8.) Korm. rendelet a természet védelmét szolgáló egyes támogatásokra, valamint kártalanításra vonatkozó részletes szabályokról;
- 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról;
- 27/2006. (II. 7.) Korm. rendelet a vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelméről;
- 348/2006. (XII. 23.) Korm. rendelet a védett állatfajok védelmére, tartására, hasznosítására és bemutatására vonatkozó részletes szabályokról;
- 78/2007. (IV. 24.) Korm. rendelet a környezeti alapnyilvántartásról;
- 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről;
- 91/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet a természetben okozott károsodás mértékének megállapításáról, valamint a kármentesítés szabályairól;
- 292/2008. (XII. 10.) Korm. rendelet a veszélyeztetett vadon élő állat- és növényfajok nemzetközi kereskedelmét szabályozó nemzetközi és európai közösségi jogi aktusok végrehajtásának egyes szabályairól;
- 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről;

- 408/2016 (XII. 13.) Korm. rendelet az idegenhonos inváziós fajok betelepítésének és behurcolásának és terjedésének megelőzéséről és kezeléséről;
- 19/1997. (VII. 4.) KTM rendelet az elkobzott védett természeti értékekkel kapcsolatos intézkedésekről;
- 13/2001. (V. 9.) KöM rendelet a védett és a fokozottan védett növény- és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajok közzétételéről;
- 6/2002. (XI. 5.) KvVM rendelet az ivóvízkivételre használt vagy ivóvízbázisnak kijelölt felszíni víz, valamint a halak életfeltételeinek biztosítására kijelölt felszíni vizek szennyezettségi határértékeiről és azok ellenőrzéséről;
- 30/2004. (XII. 30.) KvVM rendelet a felszín alatti vizek vizsgálatának egyes szabályairól;
- 31/2004. (XII. 30.) KvVM rendelet a felszíni vizek megfigyelésének és állapotértékelésének egyes szabályairól;
- 12/2005. (VI. 17.) KvVM rendelet a fokozottan védett növény-, illetve állatfajok élőhelyén és élőhelye körüli korlátozás elrendelésének részletes szabályairól;
- 27/2005. (XII. 6.) KvVM rendelet a használt és szennyvizek kibocsátásának ellenőrzésére vonatkozó részletes szabályokról;
- 101/2007. (XII. 23.) KvVM rendelet a felszín alatti vízkészletekbe történő beavatkozás és a vízkútúrás szakmai követelményeiről;
- 30/2008. (XII. 31.) KvVM rendelet a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó műszaki szabályokról;
- 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről;
- 111/2009. (VIII. 19.) FVM rendelet az idegen és nem honos halfajoknak akvakultúrában való alkalmazásával kapcsolatos szabályokról;
- 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről;
- 14/2015. (III. 31.) FM rendelet a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól;
- 32/2004. (IV. 19.) OGY határozat a védett őshonos vagy veszélyeztetett, magas genetikai értéket képviselő tenyésztett magyar állatfajták nemzeti kincsé nyilvánításáról.

Állategészségügyi, állatjóléti és élelmiszer-biztonsági jogszabályok:

- 1998. évi XXVIII. törvény az állatok védelméről és kíméletéről;
- 2008. évi XLVI. törvény az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről (a továbbiakban: Éltv.);
- 2012. évi CXXVII. törvény a Magyar Állatorvosi Kamaráról, valamint az állatorvosi szolgáltatói tevékenység végzéséről;
- 2019. évi LVI. törvény az állattenyésztés szabályozásához szükséges törvényi szintű rendelkezésekről;
- 244/1998. (XII. 31.) Korm. rendelet az állatvédelmi bírságról;
- 22/2012. (II. 29.) Korm. rendelet a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatalról;
- 40/2013. (II. 14.) Korm. rendelet az állatkísérletekről;
- 188/2019. (VII. 30.) Korm. rendelet az állattenyésztésről;

- 41/1997. (V. 28.) FM rendelet az Állat-egészségügyi Szabályzat kiadásáról;
- 44/2003. (IV. 26.) FVM rendelet a Magyar Takarmánykódex kötelező előírásairól;
- 64/2007. (VII. 23.) FVM-EüM együttes rendelet az állati eredetű élelmiszerek forgalomba hozatalának és az értékesítés helyén történő élelmiszer-előállításnak élelmiszer-higiéniai feltételeiről;
- 119/2007. (X. 18.) FVM rendelet a tartási helyek, a tenyészetek és az ezekkel kapcsolatos egyes adatok országos nyilvántartási rendszeréről;
- 113/2008. (VIII. 30.) FVM rendelet az állatbetegségek bejelentésének rendjéről;
- 127/2008. (IX. 29.) FVM rendelet a tenyésztett víziállatokra és az azokból származó termékekre vonatkozó állat-egészségügyi követelményekről és a víziállatokban előforduló egyes betegségek megelőzéséről és az azok elleni védekezésről;
- 128/2009. (X. 6.) FVM rendelet az állatgyógyászati termékekről;
- 152/2009. (XI. 12.) FVM rendelet a Magyar Élelmiszerkönyv kötelező előírásairól;
- 3/2010. (VII. 5.) VM rendelet az élelmiszer-előállítással és -forgalmazással kapcsolatos adatszolgáltatásról és nyomonkövethetőségről;
- 65/2012. (VII. 4.) VM rendelet a takarmányok előállításának, forgalomba hozatalának és felhasználásának egyes szabályairól;
- 34/2013. (V. 14.) VM rendelet a mezőgazdasági termékek és élelmiszerek ökológiai gazdálkodási követelmények szerinti tanúsításáról, előállításáról, forgalmazásáról, jelöléséről és ellenőrzésének eljárásrendjéről;
- 74/2013. (VIII. 30.) VM rendelet az egyes állat-járványügyi intézkedésekről és az azokkal összefüggő állami kártalanításról;
- 36/2014. (XII. 17.) FM rendelet az élelmiszerekkel kapcsolatos tájékoztatásról;
- 43/2014. (XII. 29.) FM rendelet a tenyésztésszervezési feladatok támogatása igénybevételének részletes feltételeiről;
- 61/2016. (IX. 15.) FM rendelet a GMO-mentességre utaló jelölésről.

Piaccal és kereskedelmi tevékenységgel kapcsolatos alapvető jogszabályok:

- 2005. évi CLXIV. törvény a kereskedelemről;
- 2007. évi CXXVII. törvény az általános forgalmi adóról;
- 2009. évi LXXVI. törvény a szolgáltatási tevékenység megkezdésének és folytatásának általános szabályairól;
- 2015. évi XCVII. törvény a mezőgazdasági termékpiacok szervezésének egyes kérdéseiről, a termelői és a szakmaközi szervezetekről;
- 210/2009. (IX. 29.) Korm. rendelet a kereskedelmi tevékenységek végzésének feltételeiről;
- 2/2018. (II. 1.) FM rendelet a szakmaközi szervezetek elismerésének és ellenőrzésének részletes szabályairól.

A területhez és vízhez való hozzáféréssel kapcsolatos jogszabályok:

- 1995. évi LVII. törvény a vízgazdálkodásról (a továbbiakban: Vgtv.);
- 1996. évi XXI. törvény a területfejlesztésről és a területrendezésről (a továbbiakban: Tftv.);
- 1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről;
- 2018. évi CXXXIX. törvény Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről;

- 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről;
- 31/2007. (II. 28.) Korm. rendelet a területfejlesztéssel és területrendezéssel kapcsolatos információs rendszerről és a kötelező adatközlés rendjéről;
- 76/2009. (IV. 8.) Korm. rendelet a területrendezési hatósági eljárásokról;
- 190/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet a főépítészeti tevékenységről;
- 218/2009. (X. 6.) Korm. rendelet a területfejlesztési koncepció, a területfejlesztési program és a területrendezési terv tartalmi követelményeiről, valamint illeszkedésük, kidolgozásuk, egyeztetésük, elfogadásuk és közzétételük részletes szabályairól;
- 16/2010. (II. 5.) Korm. rendelet a területfejlesztéssel és a területrendezéssel összefüggésben megőrzendő dokumentumok gyűjtéséről, megőrzéséről, nyilvántartásáról és hasznosításáról;
- 37/2010. (II. 26.) Korm. rendelet a területi monitoring rendszerről;
- 77/2010. (III. 25.) Korm. rendelet a területrendezési tervezési jogosultságról és a területrendezési tervezési tevékenység felügyeletét ellátó hatóság kijelöléséről;
- 115/2014. (IV. 3.) Korm. rendelet a mezőgazdasági vízszolgáltatás díjképzési rendjéről;
- 43/1999. (XII. 26.) KHVM rendelet a vízkészletjárulék kiszámításáról.

Intézményi háttér

Szakigazgatás

A Statútum rendelet szerint a Kormány halgazdálkodásért felelős tagja az **agrárminiszter**, aki a halgazdálkodásért való felelőssége keretében előkészíti a halak és más hasznos víziállatok védelmére, fenntartásuk, hasznosításuk szabályaira, a halgazdálkodás feltételeire, a halórzésre, a horgászatra és a halászatra, valamint a halgazdálkodással összefüggő állami bevételek felhasználására vonatkozó jogszabályokat. Az agrárminiszter irányítja a halgazdálkodási szakigazgatást, a halgazdálkodási hatóság útján felügyeli a halgazdálkodási tevékenységek folytatását, ellátja az államot megillető halgazdálkodási jogok pályáztatásával kapcsolatos feladatokat, valamint ellenőrzi a halgazdálkodási jog átengedésére irányuló szerződések betartását. Emellett az agrár-vidékfejlesztésért való felelőssége keretében az agrárminiszter látja el a KHP-vel kapcsolatos szakpolitikai feladatokat is. Így ő felelős a programdokumentumok elkészítéséért, az Európai Tengerügyi és Halászati Alap (ETHA) és az Európai Tengerügyi, Halászati és Akvakultúra Alap (ETHAA) forrásainak tervezésével és felhasználásával kapcsolatos kormányzati döntések előkészítéséért, az ETHA irányító hatósági feladatainak ellátásáért, a kapcsolódó kormányzati feladatok koordinálásáért, a szükséges jogszabályok és pályázati felhívások elkészítéséért, a források felhasználásának nyomon követéséért, a végrehajtásban részt vevő intézményi keretek kialakításáért, valamint az abban részt vevő szervezetek munkájának felügyeletéért, irányításáért. Az agrárpolitikáért való felelőssége keretében az agrárminiszter felel a termelésben alkalmazható fajtákra, a tenyésztésre és a termelők szerveződésére vonatkozó jogszabályok előkészítéséért, a termelői és szakmaközi szervezetek elismerésével, a mezőgazdasági genetikai erőforrásokkal, az agrár-KFI koordinációjával és az agrárszakképzéssel kapcsolatos feladatok ellátásáért. Végül az élelmiszerlánc-felügyeletért való felelőssége keretében az agrárminiszter felel az állatok tartására, tenyésztésére, szaporítására, forgalomba hozatalára, kereskedelmére, kezelésének szabályaira, az állatállományok állategészségügyi védelmére, az állatbetegségek megelőzésére, az állatgyógyászati termékek előállítására, törzskönyvezésére, forgalomba hozatalára, forgalmazására és felhasználására, az állati eredetű termékek és melléktermékek kezelésére, az állatok védelmére és kíméletére, az élelmiszer-biztonsági és élelmiszer-

higiéniai követelményekre, a takarmányok előállítására, forgalomba hozatalára, felhasználására, ellenőrzésére és vizsgálatára, az ökológiai és integrált gazdálkodásra, valamint az ezekhez kapcsolódó hatósági feladatokra vonatkozó jogszabályok előkészítéséért, az élelmiszerlánc-felügyeleti szervek intézményrendszerének kialakításáért és működtetéséért.

Az AM struktúráján belül a halgazdálkodással kapcsolatos feladatok elsődlegesen az **Erdőkért Felelős Államtitkársághoz** (a továbbiakban: EFÁT) tartoznak. Így ez az államtitkárság (illetve ennek Halgazdálkodási Főosztálya) felelős a KHP megvalósítását biztosító közösségi joganyagok hazai jogrendbe illesztéséért, a közvetlenül alkalmazandó közösségi jog hazai alkalmazásának biztosításáért, valamint a halgazdálkodási, halvédelmi, horgászati, haltermelési és a halászati őrzéssel kapcsolatos jogterület szabályozásáért. Az EFÁT felelős halgazdálkodási témában a nemzetközi kapcsolatokból adódó feladatok teljesítéséért, a nemzetközi szervezetekkel való együttműködés ágazati feladataiért, a halgazdálkodási statisztikák összesítéséért és az azokkal kapcsolatos adatszolgáltatási feladatok ellátásáért. Felelősségi körébe tartozik az „Állami halgazdálkodási feladatok támogatása” (2021-től „Erdő-, vad- és halgazdálkodási feladatok”) fejezeti kezelésű előirányzat forrásainak felhasználása, támogatási jogcímeinek kidolgozása, a források halgazdálkodási ágazatba történő visszaforgatása, de emellett közreműködik a minőségi pontytenyésztési programban való részvétel csekély összegű támogatásában is. Halgazdálkodási hatósági és nyilvántartási feladatai körében felelős a halgazdálkodási vízterületek különleges rendeltetésűvé nyilvánításának előkészítéséért, az elektromos halászgépek nyilvántartásáért, a miniszter által kiadható halfogási engedélyekkel kapcsolatos adminisztrációért; az államot megillető halgazdálkodási jog haszonbérletére irányuló pályázati felhívások kiírásáért és a benyújtott pályázatok elbírálásáért, valamint ellátja a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (a továbbiakban: NÉBIH) halgazdálkodási hatósági ügyekkel kapcsolatos szakmai irányítását.

Az AM **Mezőgazdaságért és Vidékfejlesztésért Felelős Államtitkársága** (a továbbiakban: MVÁT), illetve az ennek keretében működő Irányító Hatósági Főosztály (a továbbiakban: IHF) látja el a MAHOP és a MAHOP Plusz irányító hatósági feladatait, felelősségi körébe tartozik a NAS és az ETHAA közötti koherencia megteremtése, a MAHOP Plusz szakmai tartalmának kialakítása, az ETHA támogatásainak kezelése, a MAHOP Monitoring Bizottság (a továbbiakban: MB) titkársági feladatainak ellátása és a MAHOP végrehajtásával kapcsolatos egyéb feladatok (monitoringrendszer kialakítása és működtetése, adatszolgáltatás a Bizottság felé, értékelések, éves jelentések és végzárás elkészítése, közreműködés a költségvetési tervezésben stb.). A MAHOP Plusz IH és MB jogszabályi háttérének és működésének részletesebb bemutatását a „Szabályozási és igazgatási keret” fejezet tartalmazza.)

Az AM MVÁT keretében működő Mezőgazdasági Genetikai Erőforrások Főosztálya feladatkörébe tartozik az állattenyésztéssel és állattenyésztési erőforrásokkal kapcsolatos jogalkotási feladatok és az agrárminiszterhez telepített tenyésztési hatósági feladatok ellátása (így a tenyésztőszervezetek elismerése, tenyésztési programjuk jóváhagyása), valamint a NÉBIH állattenyésztési hatósági feladatokkal kapcsolatos szakmai irányítása.

Az AM **Élelmiszerlánc-felügyeletért Felelős Államtitkársága** feladatkörébe tartozik az élelmiszerlánc-felügyeleti és állatvédelmi hatósági feladatok végrehajtásának felügyelete, a kapcsolódó stratégia- és jogalkotás, a megyei kormányhivatalok és a járási hivatalok állatvédelmi és élelmiszerlánc-felügyeleti feladataival kapcsolatos szakmai irányítás, a NÉBIH szakmai irányítása és felügyelete.

A központi és területi **halgazdálkodási hatóságok** hatásköréről és feladatairól a *földművelésügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 383/2016. (XII. 2.) Korm. rendelet* rendelkezik. Alapértelmezetten területi halgazdálkodási hatóságként a halgazdálkodási vízterület medrének fekvése, illetve halgazdálkodási szabályok megsértése esetén az elkövető lakhelye szerint illetékes megyei kormányhivatal jár el. A gyakorlatban ez a szerv végzi a halgazdálkodással kapcsolatos hatósági munkát (halgazdálkodási tervek jóváhagyása, halpusztulási jelentések befogadása, halmentés elrendelése, halászati örökkel kapcsolatos feladatok). Ide tartozik a halvédelmi és halgazdálkodási bírságok kiszabásával kapcsolatos feladatok ellátása is, valamint a halászatra jogosító okmányok kiadása.

Országos illetékességű halgazdálkodási hatóságként a Pest Megyei Kormányhivatal (a továbbiakban: PMKH) jár el a nem őshonos, a Pannon biogeográfiai régió kívülről származó, illetve az akvakultúrás tanácsi rendelet szerinti halfaj halgazdálkodási vízterületre telepítésének engedélyezésében, a halgazdálkodási vízterületről kifogott nem őshonos halak haltermelési létesítménybe való telepítésének engedélyezésében, a hallépcső létesítésének előírásában, valamint felel a halászati szakértői névjegyzék vezetéséért is. Emellett a NÉBIH is több országos jelentőségű halgazdálkodási hatósági feladatot lát el. Ide tartozik a halfogásra jogosító okmányokról összesített nyilvántartás létrehozása és kezelése, az Állami Halóri Szolgálattal kapcsolatos feladatok ellátása, valamint az Országos Halgazdálkodási Adattár működtetése. Mindezek mellett a NÉBIH ellátja a jogellenes, nem bejelentett és szabályozatlan (a továbbiakban: IUU) halászat megelőzésére, megakadályozására és felszámolására irányuló közösségi rendszer létrehozásáról szóló tanácsi rendeletben meghatározott tagállami hatósági feladatokat is.

A **tenyésztési hatóságok** kijelöléséről a *földművelésügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 383/2016. (XII. 2.) Korm. rendelet*, valamint az *állattenyésztésről szóló 188/2019. Korm. rendelet* rendelkezik. Ezek alapján területi tenyésztési hatóságként a megyei kormányhivatal felelős a tenyészállatok behozatalának és kivitelének ellenőrzéséért, a megbízás alapján végzett teljesítményvizsgálatok felülvizsgálatáért, a művi szaporító létesítmények állategészségügyi megfelelőségének ellenőrzéséért.

Országos illetékességű tenyésztési hatóságként a NÉBIH felelős az országos állattenyésztési adatbázis, a tenyésztőszervezeti nyilvántartás és a bejelentett művi szaporító létesítmények nyilvántartásának vezetéséért, az őshonos és veszélyeztetett állatfajták tenyészeteinek megőrzését és fennmaradását biztosító hatósági intézkedésekért, a szaporítóanyag behozatalának és kivitelének ellenőrzéséért.

Az **élelmiszerlánc-felügyeleti hatóságok** kijelöléséről a *földművelésügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 383/2016. (XII. 2.) Korm. rendelet*, valamint az Éltv. rendelkezik. Ezek alapján területi élelmiszerlánc-felügyeleti hatóságként a megyei kormányhivatal ellenőrzi az élelmiszer-, illetve takarmánybiztonsági és -minőségi, valamint állategészségügyi rendelkezések megtartását, valamint az állatszállításokat, az illetékes járási hivatal felelősségi körébe pedig az állattartó hely engedélyezése, a levágott állatok vizsgálata, az élelmiszerlánc-események kivizsgálása, az állattartó gazdaságok és élőállat-szállító járművek engedélyezése és nyilvántartása, illetve szállítások előtt a származási hely állatállományának egészségügyi vizsgálata tartozik.

Országos illetékességű élelmiszerlánc-felügyeleti hatóságként az országos főállatorvos – egyebek mellett – ellátja a NÉBIH operatív irányítását, illetve irányítja az országos nyomon követést támogató informatikai rendszerek működtetését és használatát. A NÉBIH – szintén országos illetékességgel – működteti az élelmiszerlánc-felügyeleti információs rendszert, kivizsgálja a több megyét érintő vagy nemzetközi vonatkozásokkal bíró, nagy gazdasági kárral járó, a fogyasztók széles körét veszélyeztető élelmiszerlánc-eseményeket, nyilvántartást vezet az engedélyezett állatgyógyászati termékekről.

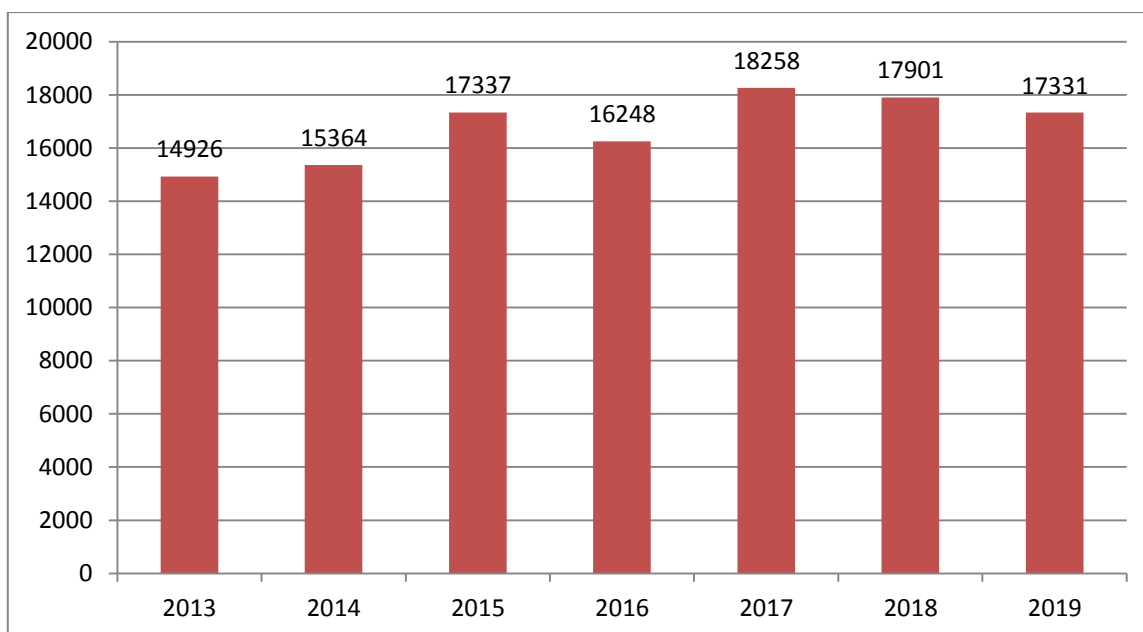
Közfeladatokat ellátó köztestületek, szervezetek

A **Nemzeti Agrárgazdasági Kamara** (a továbbiakban: NAK) az agrárgazdasági tevékenységet végzők (így ezen belül a halgazdálkodók) szolgáltatási és igazgatási jellegű közfeladatokat ellátó köztestülete. Igazgatási jellegű közfadatai körében többek között részt vesz az agrár- és élelmiszer-gazdasági stratégiák, koncepciók és programok kidolgozásában és végrehajtásában, véleményezi a tagok tevékenységét érintő kormányzati előterjesztések és jogszabályok tervezeteit, elemzéseket végez, javaslatokat fogalmaz meg a vidéki életminőség javításának, a vidéki népesség foglalkoztatásának és a helyi termékek piacra jutásának elősegítése érdekében, illetve minősítő és ellenőrzési rendszereket működtet. Szolgáltatási közfadatai keretében a NAK országos szaktanácsadói hálózatot működtet, szakképzési, tájékoztatási és információs feladatokat lát el, valamint jogsegélyt nyújt tagjai számára.

Bár civil szervezetként nem az állami intézményrendszerhez tartozik, halgazdálkodással kapcsolatos közfeladatokat ellátó szervezetként megemlítendő még a **Magyar Országos Horgász Szövetség** (a továbbiakban: MOHOSZ), amelyhez a Hhvtv. egy sor közfeladat ellátását rendeli. Így az általa vagy tagjai által haszonbérrel, illetve horgászati célú halgazdálkodásra vagy horgászati célú haltermelésre hasznosított nyilvántartott halgazdálkodási vízterületeken a MOHOSZ kötelessége az őshonos halfajok állományvédelmének elősegítése, a nem fogható vagy veszélyeztetett, hasznosítható őshonos halfajok és vad típusú fajták szaporításának támogatása és lehetőség szerinti visszatelepítésük, halpusztulás esetén a vízterületre jellemző őshonos fajok, fajták visszatelepítésének támogatása, a halgazdálkodási hasznosítás keretében végrehajtott haltelepítések halegészségügyi biztonság és minőség szerinti ösztönzése, szükség esetén az őshonos halfajok és más hasznos víziállatok mentése, az őshonos halállományt veszélyeztető, idegenhonos invazív halfajok és halfogyasztó gerinces állatfajok gyérítése, riasztása, a természetes ivóhelyek, vermelőhelyek nyilvántartása, megőrzése, rekonstrukciója, új ivó- és vermelőhelyek kialakítása, a természetes partszakaszok megőrzése, helyreállítása, és halgazdálkodási kíméleti területek kialakítása. Emellett a MOHOSZ feladata a horgászok és rekreációs halászok nyilvántartása, a horgászegyesületi tagságot igazoló Magyar Horgászkartya kiadása, a gyermek és ifjúsági horgászok oktatásának, nevelésének, a szervezett horgásztáborok, iskolai és horgászszervezeti horgászati szakkörök működtetésének koordinációja, a horgászsportversenyek általános szabályozása, a halgazdálkodási jogosultak által ellátott halórzés fejlesztése, a tevékenység összehangolása, minőségének fejlesztése, a horgászati és horgászturisztikai szolgáltatások értékelési, minőségbiztosítási rendszerének kidolgozása és üzemeltetése, valamint a nyilvántartott halgazdálkodási vízterületeket érintő horgászturisztikai fejlesztési igények, lehetőségek felkutatása, azok összehangolása. E feladatok ellátásának pénzügyi fedezeteként a Hhvtv. a MOHOSZ-hoz rendeli az állami és turista állami horgászjegyek, az állami halászejgyek és a fogási naplók díjbevételeit.

3. A 2014–2020-as Nemzeti Akvakultúra Stratégia főbb ágazatfejlesztési céljainak elérésében tett előrehaladás általános leírása, beleértve az ágazati növekedési célokat

A 2014–2020-as programozási időszak báziséhez, 2013-hoz képest 2019-re a magyarországi akvakultúra-ágazat étkezési célú haltermelése 16 százalékkal, 14 926 tonnáról 17 331 tonnára nőtt, ami időarányosan a 2014–2020-as NAS-ban tervezettnél több mint másfélszer nagyobb növekedést jelent. (A 2018-ra tervezett félidős célérték 16 500 tonna volt, ami mintegy 10 százalékos növekedésnek felelt volna meg.) (2. ábra.) A megtermelt étkezési hal értéke kétszeresére nőtt, 7,8 milliárd forintról 15,9 milliárd forintra.



2. ábra. Az étkezési célú haltermelés alakulása Magyarországon 2013–2019 között (tonna).
Forrás: NAIK AKI adatai alapján.

Az üzemelő tóterület 2013 és 2019 között mintegy 10 százalékkal, 24 608 hektárról 27 056 hektárra nőtt. 2013 óta csak 232 hektár új halastó létesült (a 2018-ra tervezett 400 hektár félidős értékhez képest), ezzel szemben 2345 hektár tóterületet állítottak helyre a gazdák, ami már most meghaladja a 2023-ra tervezett 2000 hektáros célértéket (3. táblázat). Ez jól mutatja, hogy a tógazdasági termelők a nagy beruházást igénylő és lassan megtérülő tóépítés helyett inkább az előregedett halastavi infrastruktúra helyreállításával próbálják növelni termelési kapacitásaikat. Ez a tendencia várhatóan a következő programozási ciklusban is fennmarad, amit figyelembe kell venni a tervezésnél.

Az egy főre eső halfogyasztás – bár továbbra is a legalacsonyabb az EU-ban, és messze elmarad az EU-átlagtól (25,1 kg/fő) – a célzott promóció és az egyéb kormányzati intézkedések, így például a haltermékek áfájának 27 százalékról 5 százalékra való csökkentése következtében 23 százalékkal növekedett 2013 óta, 5,4 kg-ról 6,7 kg-ra (4. táblázat), ami máris jelentősen meghaladja a 2013–2020-as NAS által 2023-ra előírányzott 6,1 kg/fő értéket (3. táblázat). Az Eurobarométer 2019-es, halfogyasztási szokásokat vizsgáló felmérése szerint azon tagállamok közül (Ausztria, Szlovákia, Magyarország, Málta), amelyek a halfogyasztás növelését az ETHA 5. prioritásában indikátorként állították be, egyedül Magyarország ért el szignifikáns növekedést.

Eredménymutatók	Kiindulási időszak adatai (2013)	Félidejű előrejelzés (2018)	Valós érték (2018)	Százalékos teljesülés* (2018)	Célidejű előrejelzés (2023)
Új halastavak területe	–	400 ha	203 ha	50,8%	1000 ha
Felújított halastavak területe	–	1000 ha	2139 ha	213,9%	2000 ha
Intenzív telepek száma	14 db	17 db	21 db	233,3%	21 db
Akvakultúra szakágazat teljes étkezési haltermelése	14 926 t	16 500 t	17 901 t	189,0%	18 750 t
Egy főre jutó halfogyasztás**	5,1 kg/év	5,6 kg/év	6,7 kg/év	260,0%***	6,1 kg/év

3. táblázat. A NAS félidejű ágazati eredménymutatóinak teljesülése. Forrás: NAIK AKI.

* Valós érték a tervezett növekmény százalékában.

** Az összehasonlíthatóság érdekében a halfogyasztási értékek a korábbi számítási módszer szerint vannak feltüntetve. Lásd a 10. oldal lábjegyzetét.

*** A NAIK AKI revidált adatai szerint az egy főre jutó halfogyasztás valós 2013. évi értéke 5,4 kg/év, ezért a százalékos teljesülést ehhez az értékhez viszonyítva számítjuk.

Az intenzív akvakultúra a vártnál erőteljesebb növekedést mutatott. Az intenzív telepek száma 2013 és 2019 között 14-ről 21-re emelkedett, azaz elérte a 2023-ra prognosztizált célértéket (3. táblázat). Míg a tógazdasági étkezési haltermelés 2013-tól 2019-ig csak 6 százalékkal nőtt (12 720 tonnáról 13 536 tonnára), az intenzív üzemi étkezési haltermelés növekedése ugyanebben az időszakban 73 százalékos volt (2197 tonnáról 3801 tonnára). Az intenzív akvakultúra részaránya a hazai étkezési célú haltermelésben 2013 óta 14,7 százalékról 25,5 százalékra emelkedett.

Megnevezés	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Halfogyasztás (kg/fő/év)*	5,4	5,7	6,0	6,0	6,4	6,7	6,7

4. táblázat. A halfogyasztás alakulása Magyarországon (2013-2018). Forrás: NAIK AKI számítás.

* Az összehasonlíthatóság érdekében a halfogyasztási értékek a korábbi számítási módszer szerint vannak feltüntetve. Lásd a 10. oldal lábjegyzetét.

Az egyes fajcsoportok termelési tendenciáit tekintve, 2013–2019 között a növényevő halak étkezési célú termelése 39,2 százalékkal esett vissza, 2249 tonnáról 1368 tonnára. Kis mértékben, 5,3 százalékkal csökkent – bár jelentős évek közötti fluktuációkkal – a ragadozó halak (leső harcsa, fogassüllő, csuka) tógazdasági termelése is. Minden egyéb fontosabb faj és fajcsoport étkezési célú termelése növekedett: az afrikai harcsáé 76,1 százalékkal, a pisztrángé 48,2 százalékkal nőtt, a pontyé 18,6 százalékkal. A tokfélék termelési volumene közel háromszorosára, a compóé még ennél is nagyobb mértékben nőtt. A toktermelés nagyfokú növekedése a kaviár iránti fokozódó piaci érdeklődésnek tudható be.

Érdemes a realizált növekményeket összevetni a 2014–2020. évi NAS 2018-ra prognosztizált félidejű célértékeivel (amelyek a fentiektől eltérően nem étkezési haltermelésre, hanem bruttó haltermelésre vonatkoztak) (5. táblázat). A ponty esetében a tényleges bruttó termelés már 2017-ben meghaladta a 2018. évi félidejű indikátor értékét, 2018-ban pedig a 2023. évi célértéket is túllépte. Az afrikai harcsa 2018. évi tényleges termelése is túlhaladta a 2023-as célértéket 33 százalékkal. A pontyon, afrikai harcsán és növényevőkön kívüli egyéb halak termelésnövekedését a NAS szintén alábecsülte, az 2018-ban elért közel 1900 tonnás bruttó termelés közel kétszerese a 2018-ra tervezett félidejű értéknek, és majdnem eléri a 2023-ra előirányzott célértéket.

Megnevezés	Bruttó termelés, tonna (2013)	Félidős előrejelzés, tonna (2018)	Bruttó termelés, tonna (2018)	Százalékos teljesülés, %* (2018)	Célidőszaki előrejelzés, tonna (2023)
ponty	14 883	17 000	18 396	165,9	18 000
növényevők	2 985	3 500	2 535	-87,4	4 000
afrikai harcsa	2 556**	2 500	3 987	256,6**	3 000
egyéb	1 535***	1 000	1 869	260,0***	2 000
összesen	21 959	24 000	26 787	236,6	27 000
növekmény	–	2 041	4 828	236,6	5 041

5. táblázat. A NAS félidős termelési eredménymutatóinak teljesülése. Forrás: NAIK AKI.

* Bruttó termelés (2018) a tervezett növekmény százalékában.

** A NAS-ban 2013-as alapértékként tévesen 2000 tonna szerepelt, ami hozzávetőleg a nettó (étkezési) termelés értékének felel meg (= 2050 tonna). Ezért a százalékos teljesülést is a 2018-as nettó termelés (=3333 tonna) alapján tüntetjük fel.

*** A NAS-ban 2013-as alapértékként tévesen 500 tonna szerepelt, ezért a százalékos teljesülést is ehhez az értékhez viszonyítjuk.

A NAS által célként kitűzött termelésnövekedés egyedül a növényevő halaknál nem valósult meg. Itt a 2018-ra tervezett 17 százalékos növekmény helyett 15 százalékos termeléseszkökenés volt tapasztalható. A természetvédelmi szempontok erősödése várhatóan a továbbiakban is e fajok szerepének csökkenése irányába fog hatni, bár ezt a tendenciát bizonyos mértékig ellensúlyozhatja a tápláléklánc alacsonyabb szintjein elhelyezkedő fajok termelésének európai szintű prioritizálása. Ennek ellenére a ponty, afrikai harcsa és egyéb halfajok jelentős termelésbővülése láthatólag ellensúlyozni képes a növényevőknél jelentkező termelés kiesést. A 2018-ban realizált bruttó hazai haltermelés volumene jelentősen túllépte a 2018. évi félidős eredménymutatót, sőt megközelítette a 2023. évi célértéket is. A 2013–2019-es trendek figyelembevételével a jövőben továbbra is várható az intenzív akvakultúra, és ezen belül az afrikaiharcsa-termelés határozott növekedése, és részarányának folyamatos emelkedése a hazai étkezési célú haltermelésben.

Összességében megállapítható, hogy a legtöbb indikátor terén a félidős teljesülés meghaladta (olykor jelentősen) a 2018. évi félidős előrejelzéseket, egyes esetekben a 2023-as célértékeket is. Ez azt sugallhatná, hogy a stratégia tervezése során a célértékek becslése túl konzervatívan történt, ezek alul voltak tervezve. Ugyanakkor szem előtt kell tartani, hogy a 2018. évi termelési mutatókhoz képest a 2020–2021. években az előzetes eredmények alapján több mutatóban is visszaesés várható a Covid19-járvány hatásai miatt, így elképzelhető, hogy a konzervatív becslés a teljes időszakra vonatkoztatva pontosabb előrejelzést fog jelenteni, mint az a félidős eredmények alapján várható.

ELŐREHALADÁS A 2013. ÉVI STRATÉGIAI IRÁNYMUTATÁSHOZ ÉS A JELENLEGI NEMZETI AKVAKULTÚRA STRATÉGIA ELFOGADÁSÁHOZ KÉPEST

1. Adminisztratív eljárások

ETHA-források felhasználása

A 2014–2020-as NAS az adminisztratív egyszerűsítésre vonatkozó célkitűzéseit elsődlegesen a MAHOP eljárásrendjeinek egyszerűsítése, a pályázati eljárások hatékonyságának növelése kontextusában határozta meg az ETHA által biztosított források minél hatékonyabb felhasználása érdekében. A NAS az adminisztratív terhek fő forrásaiként a HOP támogatási

határozatok előkészítésének több jogszabályra visszavezethető komplexitását, a hatósági engedélyek beszerzésének nehézségeit, az Integrált Igazgatási és Ellenőrzési Rendszer (a továbbiakban: IIER) szerinti kérelembenyújtás bonyolultságát, a bürokrácia túlzott voltát, valamint a konkrét benyújtási időszakok meghatározását jelölte meg. Célként tűzte ki:

- az átláthatóság és esélyegyenlőség szem előtt tartását a hazai támogatási rendeletek kidolgozása során az újabb adminisztratív terhek elkerülése érdekében;
- a halgazdálkodási jogszabályokból eredő adminisztratív követelmények felhasználóbaráttá tételét és a hatósági engedélyezési rendszer egyszerűsítését;
- a korábbi IIER-nél felhasználóbarátabb rendszer kialakítását;
- az eljárásrendek egyszerűsítését, valamint a pályázatok és támogatási kérelmek elektronikus úton történő benyújtásán alapuló rendszer kialakítását.

A támogatási határozatok előkészítésének jogszabályi komplexitását csökkentendő, a 2014–2020-as programozási időszakban egységes jogszabály, a *2014–2020. évi programozási időszakban az egyes európai uniós alapokból származó támogatások felhasználásának rendjéről szóló 272/2014. (XI. 5.) Korm. rendelet szabályozza a mezőgazdasági és egyéb alapok (köztük az ETHA) támogatásaival kapcsolatos eljárásrendeket. Ezt a rendeletet kell alkalmazni az európai strukturális és beruházási alapokból, valamint az Európai Hálózatfinanszírozási Eszközből, az ifjúsági foglalkoztatási kezdeményezésből és a leginkább rászoruló személyeket támogató európai segítségnyújtási alaphoz származó források terhére történő kötelezettségek vállalására, a programok tervezésére, végrehajtására, nyomon követésére, továbbá a teljesítés ellenőrzésére, a felhasználásban, a lebonyolításban és az ellenőrzésben részt vevő szervezetekre, a támogatást igénylőkre és a támogatásban részesülőkre.*

Az ágazati stratégiai tervezés és az ETHA-források felhasználásának egyértelmű elkülönítése érdekében az FM Halgazdálkodási és Halászati Operatív Program Irányító Hatósági Osztálya 2014-ben átalakult. Az FM Földügyekért Felelős Helyettes Államtitkárságának struktúráján belül önálló, magasabb szintű szervezeti egységként megalakult a Horgászati és Halgazdálkodási Főosztály (2018-tól Halgazdálkodási Főosztály), amely az ágazati stratégiai tervezésért felel. A MAHOP irányító hatósági feladatai ugyanakkor 2014-ben átkerültek a Miniszterelnökség Agrár-vidékfejlesztési Programokért Felelős Helyettes Államtitkárságának Irányító Hatósági Főosztályához (IHF), amely 2015-től Kecskeméten működik. Egy újabb átszervezés eredményeként azonban 2018-ban a helyettes államtitkárság és vele együtt az IHF is átkerült az Agrárminisztériumhoz (ahol 2020-tól a MVÁT struktúrájában működik). A stratégiai tervezésért és a forrásfelhasználásért felelős szervezeti egységek szakmai kapcsolatáról és együttműködésének rendjéről a *földművelésügyi miniszter 2014–2020 közötti időszakra vonatkozó európai uniós társfinanszírozású Magyar Halgazdálkodási Operatív Program programalkotási és végrehajtási folyamatában való közreműködésről, valamint az ahhoz kapcsolódó irányítási rendről szóló 5/B/2015. (III. 9.) utasítása* rendelkezik. Összességében elmondható, hogy a NAS és a MAHOP/MAHOP Plusz végrehajtásához a szükséges intézményi feltételek és jogszabályok rendelkezésre állnak.

A NAS végrehajtása főként a MAHOP keretei között történik, bár vannak nemzeti forrásból finanszírozott elemei is. A MAHOP pályázati felhívásai a társfinanszírozott támogatások pályázati felhívásainak egységes mintái alapján készültek el, és tartalmazzák a halgazdálkodásra vonatkozó speciális kitételeket. A felhívások elválaszthatatlan része az *Általános útmutató a felhívásokhoz* c. dokumentum (a továbbiakban: ÁÚF), amely megtalálható a <http://www.szechenyi2020.hu> honlapon, és megad a potenciális pályázóknak

minden olyan információt, ami a sikeres pályázatbenyújtáshoz szükséges. Amennyiben az adott felhívásban foglaltak valamely fejezet tekintetében eltérnek az ÁÚF-ban megfogalmazott általános előírásoktól, úgy a felhívási dokumentumban szabályozottak az irányadók.

A pályázók és a támogatási intézményrendszer adminisztratív terheinek csökkentése, valamint az elnyert támogatások gyorsabb kifizetése érdekében elektronikus iratkezelés és ügyintézés került bevezetésre a 2014–2020-as európai uniós programozási időszak pályázatainak benyújtását és kezelését támogató egységes pályázati e-ügyintézési felület, a Fejlesztéspolitikai Adatbázis és Információs Rendszer (FAIR) keretében. Ennek elemei, az Európai Uniós Programok Rendszere (EUPR) és az Elektronikus Pályázó Tájékoztató és Kommunikációs Rendszer (EPTK) több ezer levél nyomtatásának, iktatásának, postázásának anyagi és adminisztrációs terheit takarítják meg, a pályázók pedig szinte azonnal megkezdhetik a projektjükkel kapcsolatos kötelezettségeik teljesítését. A 2014–2020-as időszakban az EU-s forrásból történő támogatásokra a kérelmek a FAIR-en keresztül nyújthatók be, és a teljes ügyintézés is itt történik. A FAIR használatára történő átállástól a szakigazgatás a támogatási kérelmek elbírálási idejének rövidülését és a projektek kivitelezésének gyors megindulását várta. Ennek ellenére az ágazati visszajelzések alapján az elektronikus rendszer kezelésének bonyolultsága továbbra is megnehezíti a támogatási kérelmek benyújtását, az eljárásrendek – részben a CPR és az ETHA-rendelet, illetve a 272/2014. Korm. rendelet előírásaira visszavezethető – bonyolultsága pedig késedelmeket eredményez a támogatási kérelmek elbírálásában. A MAHOP Plusz tervezése során ezeket a kritikákat figyelembe kell venni, és megfelelően kezelni kell a hatékony forrásfelhasználás biztosítása érdekében.

Akvakultúra-vállalkozások engedélyezése

A 2014–2020-as NAS nem határozott meg az új akvakultúra-vállalkozások engedélyezésére vonatkozó adminisztratív egyszerűsítési feladatokat és célkitűzéseket, így ezen a téren jelentős előrelépés az elmúlt évek során nem történt. Az engedélyezés továbbra is összetett, a hatályos jogszabályok számos különböző engedély meglétét írják elő a termelés megkezdése előtt (lásd az „Adminisztratív eljárások” fejezetben).

Mindazonáltal az elmúlt években történtek lépések például a vízjogi engedélyezési rendszer egyszerűsítésére (igaz, egyelőre főleg a stratégiai prioritásnak számító öntözéshez kapcsolódóan). A Belügyminisztérium (a továbbiakban: BM) által vezetett konzorcium által 2015–2019 között megvalósított „Mezőgazdasági Vízhatalás Információs és Ellenőrzési Keretrendszer létrehozása (VIZEK)” projekt az öntözéssel kapcsolatos vízjogi engedélyezési eljárás elektronizálását, a mezőgazdasági öntözéssel kapcsolatos vízgazdálkodási, fenntartói, hatósági, adózási és kutatási-statisztikai feladatok támogatását, valamint a további vízjogi eljárások egyszerűsítésének megalapozását valósította meg. A projekt átfogó célja volt, hogy a tényleges mezőgazdasági vízhasználattal, annak technikai jellemzőivel, térbeliségével és időbeli lefolyásával kapcsolatban pontos információt szolgáltatson a vízügyi igazgatási szervek, a vízügyi hatóságok, a döntéshozók és a statisztikai szervek felé, továbbá csökkentse a mezőgazdasági vízhasználók és hatóságok adminisztratív terheit a mezőgazdasági vízhasználathoz kapcsolódó vízjogi engedélyezési eljárás gyorsításával és egyszerűsítésével. A projekt keretében létrejött, és 2020. január 1-jén indult informatikai rendszer alapot szolgáltatott egy, az öntözési feladatokon is túlmutató elektronikus vízjogi engedélyezési eljárásokkal kapcsolatos feladatokat támogató rendszer későbbi bevezetéséhez, illetve egy

olyan ügyfélbarát megoldás alkalmazásához, amelynek segítségével a felhasználók ügyintézése leegyszerűsödik.

Megjegyzendő, hogy a 2016–2020 között megvalósított, az európai akvakultúra-engedélyezési gyakorlat felmérését, az egyszerűsítésre vonatkozó iránymutatások kidolgozását és az engedélyezés egyszerűsítését segítő online információs eszköz létrehozását célzó EU H2020 TAPAS („Tools for Assessment and Planning of Aquaculture Sustainability”) projektben magyar partnerek, a SZIE Halgazdálkodási Tanszék, valamint a Közép- és Kelet-európai Akvakultúra Központok Hálózata (a továbbiakban: NACEE) is részt vettek. A szakigazgatás a kidolgozott iránymutatásokat és informatikai eszközöket figyelembe veszi az akvakultúra-vállalkozások engedélyezésének egyszerűsítésére irányuló munka során.

2. Területrendezés

Bár Magyarországon is előfordulnak az akvakultúrához kapcsolódó területhasználati konfliktusok (pl. a tógazdálkodás és vízgazdálkodás, vagy a tógazdálkodás és természetvédelem között), a célkitűzést a 2014–2020-as NAS Magyarország számára irrelevánsnak értékelte. Az ország nem rendelkezik olyan földrajzi, gazdasági és társadalmi szempontból funkcionálisan koherens egységet alkotó területtel, amely olyan jelentős foglalkoztatást biztosítana az akvakultúra területén, hogy az megfeleljen a halászati és akvakultúra-terület ETHA-rendelet szerinti meghatározásának. Emiatt Magyarország nem jelölt ki akvakultúra-területeket, és a MAHOP keretében sem támogat közösségvezérelt helyi fejlesztési intézkedéseket.

Mivel Magyarországon a haltermelés szárazföldi területen és nem tengerben történik, a vízhez és területhez jutás más formában jelentkezik, mint a tengerrel rendelkező országok esetében. Az édesvízi akvakultúra jellegzetessége, hogy a tógazdasági alágazatban leginkább a mezőgazdasági termelésre kevésbé alkalmas területeken létesítenek halastavakat, míg az intenzív akvakultúra esetében gazdasági szempontok mellett például a termálvízhez jutás lehetősége lehet mérvadó. A területigény tekintetében az épített környezetre és a termőföldre vonatkozó szabályok érvényesek, nincs specifikus előírás a haltermelési tevékenység végzésére vonatkozó területigényekkel kapcsolatban. A területhasználattal kapcsolatos konfliktusok csökkentését célozta a NAIK HAKI részvételével megvalósult AquaSpace H2020-as projekt.

A területrendezésre vonatkozó jogszabályokban az akvakultúra különös szempontjai nem érvényesülnek. Bár a 2013 decemberében az Országgyűlés által elfogadott *Nemzeti Fejlesztés 2030 – Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Konceptió* elismeri a halgazdálkodás vidékfejlesztésben, a vizes élőhelyek fenntartásában, a vízgazdálkodásban, illetve a hagyományok ápolásában játszott szerepét, a haltermelés, halgazdálkodás fejlesztését csak egyes megyék és tájegységek vonatkozásában nevesíti konkrét fejlesztéspolitikai feladatként. A halgazdálkodással kapcsolatos fejlesztési feladatok megjelennek egyes térségi, megyei fejlesztési koncepciókban is, bár többnyire nem önállóan, hanem a mezőgazdaság, erdőgazdálkodás és halászat fejlesztésének általános kontextusában. A megyei területrendezési tervek jellemzően az egyéb mezőgazdasági termelésre nem, vagy kevésbé alkalmas területeket irányozzák elő halgazdálkodási (alapvetően halastavi) hasznosításra, de a halgazdálkodás itt is egy sor alternatív területhasználati mód (pl.: takarmánytermesztés, gyepgazdálkodás, külterjes állattartás, vadgazdálkodás, erdőgazdálkodás, nádgazdálkodás, gyógynövénytermesztés, méhészet, szőlő- és bortermelés, ártéri gazdálkodás) egyikeként jelenik meg. Emiatt a gyengébb termőhelyi adottságú, vízjárta területek hasznosítására

vonatkozó adminisztratív vagy gazdasági döntések során mindezen konkurens hasznosítási módokkal szemben kell érvényesíteni a halgazdálkodási hasznosítás prioritását.

A vízhez való hozzáférés engedélyezése tekintetében a halgazdálkodásra is a vízjogi engedélyezés általános szabályai vonatkoznak. Ugyanakkor a vízkészlet-gazdálkodási jogszabályi előírásokban a halgazdálkodási vízhasználat külön kategóriaként jelenik meg, és ezen a téren 2013 óta számottevő változásokra került sor. A halgazdálkodási vízhasználat 2006-tól (az öntözési és rizstermelési célú vízhasználattal együtt) mentesült a VKJ megfizetésének kötelezettsége alól, 2014-től pedig az állam átvállalta a halgazdálkodóktól a mezőgazdasági vízszolgáltatási díj megfizetését is. 2016-ban azonban a Vgtv. és a *vízkészletjárulék kiszámításáról szóló 43/1999. (XII. 26.) KHVM rendelet* Víz Keretirányelvvel összhangban történt módosítása megszüntette a fenti ágazatok VKJ-fizetési mentességét. Ezzel együtt a halgazdálkodási ágazat és a vízügyi szakigazgatás közötti egyeztetések eredményeként elfogadható kompromisszumot sikerült elérni a VKJ kiszámítása során a halgazdálkodási vízhasználatra alkalmazandó szorzókkal kapcsolatban, illetve a Vgtv.-be is több, a halgazdálkodási vízhasználatra vonatkozó könnyítés épült be. Így a vízigények kielégítési sorrendjében az állattartási és haltermelési célú vízigények a harmadik helyen állnak, közvetlenül a létfenntartási ivó és közegészségügyi, katasztrófa-elhárítási, gyógyászati, valamint a lakosság ellátását közvetlenül szolgáló termelő- és szolgáltató tevékenységgel járó vízhasználatok után, és megelőzve a természetvédelmi, öntözési, gazdasági és egyéb vízigényeket. Nem kell VKJ-t fizetni a halgazdálkodóknak felszín alatti vízhasználat esetén évi 400 000 m³ alatt, felszíni vízhasználat esetén hektáronként évi 25 000 m³ alatt. Mentessülnek a halgazdálkodók a VKJ-fizetés alól tartósan vízhiányos időszakban, illetve a tél végi többletvizek (pl. ár- és belvizek) visszatartásából származó vízmennyiség után is. A *mezőgazdasági vízszolgáltatás díjképzési rendjéről szóló 115/2014. (IV. 3.) Korm. rendelet* 2018. évi módosítása során is, bár a korábbi díjfizetési mentesség megszűnt, a halastavi vízszolgáltatásra kedvezményes, 1500 Ft/ha összegű díj került megállapításra, figyelembe véve a tógazdasági haltermelés ökoszisztéma-szolgáltatásait és alacsony jövedelemtermelő képességét.

3. Az uniós akvakultúra versenyképességének fokozása

A 2014–2020-as NAS célkitűzéseinek többsége a magyar, és ezen keresztül az uniós akvakultúra termelékenységének és versenyképességének növelését célozta egy hosszú távú, komplex stratégia mentén, amely a haltermelés növelésének célja mellett magában foglalta az innovációt, a technológiai kutatásokat, a feldolgozást, a képzési és marketingtevékenységeket és a vidékfejlesztési, valamint a rekreációs igényeket is. A magyar akvakultúra-ágazat számára fontos kihívást jelent az importtermékekkel szembeni versenyképesség növelése. A magyarországi halfogyasztás az egyik legalacsonyabb az EU-ban, és így a haltermékek iránti kereslet is csekély, ugyanakkor az összes elfogyasztott hal mintegy 80 százalékát importból származó haltermékek teszik ki, ami együttesen komoly akadályt képez a hazai haltermelés növelésének. Emiatt kiemelt prioritásként kerültek meghatározásra a halfogyasztás (és ezen belül az édesvízihal-fogyasztás) növelését célzó marketingintézkedések. Egy másik fontos probléma a haltermelők alacsony szervezethez, és így gyenge érdekérvényesítő képessége, ami kiszolgáltatottá teszi őket a halértékesítés során, és csökkenti az ágazat jövedelmezőségét. Ezért a piaci intézkedések között a NAS-ban prioritás a termékpálya szereplői közötti együttműködés erősítése, termelői szervezetek és szakmaközi szervezet létrehozásának támogatása, ami hozzájárul a kiszámítható és biztos piac létrehozásához a haltermelők számára. Eredményként könyvelhető el, hogy 2017-ben az EU első halgazdálkodási szakmaközi (ágazatközi) szervezeteként két ágazati érdekvédelmi szervezet, a Magyar

Akvakultúra Szövetség és a Magyar Haltermelők és Halászati Vízterület-hasznosítók Szövetsége összeolvadásával megalakult az uniós és nemzeti jogszabályoknak megfelelően elismert Magyar Akvakultúra és Halászati Szakmaközi Szervezet (MA-HAL).

A halfogyasztást ösztönző marketing is egy hosszú távú stratégia része, ezért a 2014–2020-as NAS és MAHOP marketingintézkedései szerves folytatását képezik a HOP intézkedéseinek. A NAS célként határozta meg a fogyasztók különböző csoportjait megszólító célzott marketingkampányok indítását, amivel összhangban a MAHOP támogatásával folytatódott a HOP támogatásával elindított „Kapj rá!” program. A 2015 decemberében indult új kampány célja a magyarországi halfogyasztás népszerűsítése, a halételek sokféleségének és változatos ízvilágának, valamint a fenntartható akvakultúra-termékeknek a nyilvánossággal való megismertetése. A „Kapj rá!” kampány keretében többek között rendezvények szervezése, nyomdai termékek, reklámtárgyak készítése, grafikai tervezés, fotókészítés, vásárlás, kiadványok készítése, médiagyártás (reklámfilmek, dokumentumfilmek, reklámspot, rádióspot), a marketingkampány hatékonyságának mérése, kutatás végzése, PR-ügynökségi tevékenység, weblapfejlesztés, médiavásárlás, hostesspromóció és gasztroesemények megszervezése valósult meg.

A fentiek mellett a NAS célként tűzte ki a magyar haltermelő ágazat versenyképességét csökkentő magas áfa-kulcs csökkentését az élő halra és haltermékekre vonatkozóan. Magyarországon az általános áfakulcs 27 százalék, ami a legmagasabb az EU-ban. Ugyanakkor a Kormány az elmúlt években több alapélelmiszer, így a tojás, a sertéshús és a baromfihús áfáját is csökkentette, ami rontotta a haltermékek versenyképességét a helyettesítő hústermékekhez lépest. A NAS által kitűzött célt az Országgyűlés *az általános forgalmi adóról szóló 2007. évi CXXVII. törvény* 2017. júniusi módosításával váltotta valóra, amelynek értelmében az emberi fogyasztásra alkalmas élő hal és halhús áfája 2018. január 1-jétől kezdődően 5 százalékra csökkent.

Az élelmiszer-biztonság mellett az akvakultúra-ágazat és az általa előállított termékek versenyképessége és társadalmi elfogadottsága közvetlenül függ a haltermékek minőségétől is, ami kiemelt fontosságúvá teszi a minőségi haltermékek hivatalos elismerését és tanúsítását. Emiatt a NAS további fontos célkitűzése volt az alulról szerveződő, több termelőt összefogó minőségtanúsítási rendszerek és védjegyek bevezetése, amelyek a kifogástalan minőségű halakat és haltermékeket ismerik el, ezáltal hozzájárulnak a haltermékek iránti fogyasztói bizalom javításához, és így a halfogyasztási kedv növeléséhez. A célkitűzéssel összhangban 2017 decemberében megkezdődött a MA-HAL által menedzselte, minőségi halat és haltermékeket elismerő Minőségi Magyar Hal (a továbbiakban: MMH) védjegy tanúsítása. 2017. december 19-én átadásra kerültek az első védjegytanúsítványok is a Balatoni Halgazdálkodási Nonprofit Zrt. és az Aranypony Halászati Zrt. részére. Emellett a minőségi helyi haltermékek elismerésére irányuló törekvések részeként eddig négy haltermék kapott földrajziárjelző-oltalmat („Balatoni hal OFJ”, „Akasztói szikiponty OEM”, „Szilvásváradai pisztráng OFJ”, „Szegedi tükörponty OFJ”). A „Szilvásváradai pisztráng OFJ” és az „Akasztói szikiponty OEM” uniós elismerését 2020-ban, a „Balatoni hal OFJ” és „Szegedi tükörponty OFJ” elismerését 2021-ben jelentette be a Bizottság.

A minőségi haltermékek elismerésének és megismertetésének további lehetőségét jelentik a különböző minőségdíjak is. Ilyen volt a 2018-ig két évente adományozott OMÉK Halászati Késztermék Díj (amely 2019-ben beolvasztásra került az OMÉK Élelmiszer Termék Díjba). Ennek díjazottjai voltak például a Hoitsy és Rieger Kft. vagy a Győri „Előre” Halászati

Termelősövetkezet. De megemlíthető a Magyar Agrárgazdasági Minőség Díj is, amelyet 2018-ban első alkalommal nyert el halas vállalkozás, a Szegedfish Kft.

A folytatódó halmarketing, az áfa-csökkentés és a minőségi haltermékek elismerésére irányuló kormányzati intézkedések együttes eredményeként az egy főre eső magyar halfogyasztás 2013-hoz képest 2019-re 23 százalékos növekedést mutatott, elérve az évi 6,7 kg-ot, ami meghaladja a NAS által a programidőszak végére előirányzott 6,1 kg-os célértéket. Az Eurobarométer 2019-es felmérése szerint azon tagállamok közül, amelyek a halfogyasztás növelését az ETHA 5. prioritásában indikátorként állították be, egyedül Magyarország ért el szignifikáns növekedést. Ez különösen annak tükrében értékelhető pozitív eredményként, hogy számos helyettesítő termék árának alakulása és egyéb tényezők (pl. a vízárpolitika megváltozása) is a haltermelés és a halfogyasztás növekedése ellen hatottak.

4. Egyenlő versenyfeltételek kialakítása az uniós piaci szereplők számára versenyelőnyeik kihasználása révén

A 2014–2020-as NAS nem tartalmaz nevesített külön intézkedéseket az uniós szereplők egyenlő versenyfeltételeinek előmozdítására és versenyelőnyeik kihasználására. Ugyanakkor a magyar szakemberek mind kormányzati, mind termelési, mind K+F vonalon rendszeresen részt vesznek az uniós akvakultúra versenyképességének növelésére irányuló nemzetközi programokban és kezdeményezésekben, amelyeknek jelentős szerepe lehet a versenyfeltételek javításában. Így például az édesvízi akvakultúrában érdekelt uniós tagországok regionális együttműködésében játszott aktív szerep nagymértékben javítja a hazai szakigazgatás európai érdekérvényesítő képességét. Eme országok informális munkacsoportjában (Friends of Freshwater Fishes) folytatott egyeztetések fontos szerepet játszottak a közös tagállami pozíciók kialakításában a 2014–2020-as és a 2021–2027-es programozási időszak során is. Az akvakultúra-kutatási együttműködés fontos regionális fóruma a NACEE, amely az ENSZ Élelmezési és Mezőgazdasági Szervezetének (a továbbiakban: FAO) aktív támogatásával jött létre 2004-ben Szarvason, és azóta is magyarországi központtal és magyar vezetéssel működik. A NACEE révén Magyarország egyfajta „híd” szerepet játszik az EU-s és EU-n kívüli országok akvakultúra-kutatóintézményei között. Emellett Magyarország, illetve a magyar halászati intézmények és szakemberek az 1980-as évek óta aktívan részt vesznek az éhezés és a szegénység felszámolására irányuló nemzetközi és európai kutatási és akvakultúra-fejlesztési programokban. A Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Akvakultúra és Környezetbiztonsági Intézete (a továbbiakban: MATE AKI) aktívan vesz részt a COPA-COGECA és ezen keresztül az AAC munkájában. Ezt a tevékenységet termelői szinten kiegészíti a MA-HAL aktív részvétele az Európai Akvakultúra-termelők Szövetsége (a továbbiakban: FEAP) és más európai szervezetek munkájában. Ezek a többszintű szakmai kapcsolatok fontos szerepet játszanak mind a regionális és összeurópai szintű érdekegyeztetésben és érdekvédelemben, mind az új kutatási és üzleti kapcsolatok kialakításában, ezáltal is hozzájárulva a hazai akvakultúra-ágazat sikeréhez.

Az egyenlő versenyfeltételek biztosításának és a piaci értékesítés javításának fontos eleme az ágazati szereplők együttműködésének, közös fellépésének, piacszervezésben való szerepvállalásának erősítése. Ennek fontos lépése volt 2017-ben a halgazdálkodási ágazat szakmaközi (ágazatközi) szervezetének, a MA-HAL-nak a megalakulása. A MA-HAL jelenleg elsősorban az érdekképviselő, valamint a haltermékek és halfogyasztás promóciója terén aktív, de fontos lenne piacszervezési szerepvállalásának erősítése is. A MAHOP

támogatja a termelői szervezetek létrehozását is, de a szakma részéről eddig nem jelentkezett ilyen irányú igény.

A (uniós szereplőkbe beleértendő) magyar szereplők versenyelőnyeinek jobb kihasználására a 2014–2020-as NAS több intézkedést tartalmazott, ha nem is ilyen cím alatt összefoglalva. A NAS a magyarországi tógazdasági haltermelés erősségeként emelte ki a halastavak által létrehozott vizes élőhelyek magas biodiverzitását, alacsony környezetterhelését, valamint évszázados szakmai tapasztalatokra alapozott gazdálkodását, amelyek magas szintű élelmiszer-biztonságot garantálnak a fogyasztók számára. További erőssége az ágazatnak, hogy az elmúlt időszakban több intenzív haltermelő rendszer létesült, amelyekben évszaktól függetlenül folyamatosan történik a haltermelés. Ezek az ott megtermelhető értékesebb, a fogyasztói igényeket jobban kiszolgáló tudó halfajok termelése révén kitörési irányt jelenthetnek a hazai haltermelés számára. Több helyen foglalkoznak nagy exportpotenciállal bíró idegenhonos halfajok (afrikai harcsa, tokfélék) termelésével, ami várhatóan a jövőben is a magyar halgazdálkodás fejlesztésének egyik fontos irányát fogja jelenteni. A Covid19-krízis és a 2022. évi orosz-ukrán fegyveres konfliktus rávilágított az ágazat külső hatásoknak való kitettségére és a haltermékekkel való önellátás, illetve a REL erősítésének fontosságára, ami elengedhetlenné teszi a hazai haltermelés és feldolgozás növelését.

Ezekre az erősségekre alapozva a NAS és a MAHOP támogatja egyrészt az intenzív haltermelő rendszerek létesítését, másrészt új halastavak létesítését és a meglévők felújítását, illetve a környezeti szolgáltatásokat nyújtó halastavi gazdálkodási gyakorlat alkalmazását. Mint az eddigi eredmények áttekintéséből (lásd „A jelenlegi Nemzeti Akvakultúra Stratégia főbb ágazatfejlesztési céljainak elérésében tett előrehaladás általános leírása, beleértve az ágazati növekedési célokat” fejezetben) is látszik, a támogatások kézzelfogható eredményekkel jártak az ágazati mutatók alakulása terén.

A 2021–2030. ÉVI IDŐSZAKRA TERVEZETT CÉLOK ÉS TEVÉKENYSÉGEK

1. A REZILIENCIA ÉS A VERSENYKÉPESSÉG MEGTEREMTÉSE

1.1. Terület- és vízhasználati lehetőségek

A tagállami helyzet értékelése

Magyarországon a területigény tekintetében az épített környezetre és a termőföldre vonatkozó szabályok érvényesek, nincs specifikus előírás a haltermelési tevékenység végzésére vonatkozó területigényekkel kapcsolatban. A területrendezésre vonatkozó jogszabályokban az akvakultúra különös szempontjai szintén nem jelennek meg.

A területfejlesztés és területrendezés alapvető feladatait, szabályait és intézményrendszerét a Tftv. alakította ki. A településrendezésre és településfejlesztésre vonatkozó jogszabályi kereteket az *épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény* teremtette meg, míg a *Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvény* az Országos Területrendezési Tervről rendelkezik, de e törvény rendelkezéseit kell alkalmazni a megyei területrendezési tervek, a településfejlesztési koncepciók, az integrált településfejlesztési stratégiák, a településrendezési eszközök és a településképi rendeletek készítése és elfogadása során is. A törvény négy országos területfelhasználási kategóriát állapít meg (erdőgazdálkodási, mezőgazdasági,

vízgazdálkodási és települési térség), illetve megyei szinten ismeri még a legalább 5 ha nagyságú sajátos területfelhasználású térség kategóriáját is.

Területrendezéssel kapcsolatos részletszabályokat ezek mellett számos kormányrendelet is meghatároz (lásd „Az akvakultúra jogi és intézményi hátterének leírása” fejezetben). Mindezen jogszabályok közül azonban csak kettőben esik konkrét említés a területek halgazdálkodási hasznosításáról. *Az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet* a beépítésre nem szánt mezőgazdasági területen megengedi a növénytermesztés, az állattartás és állattenyésztés és a halászat, továbbá az ezekkel kapcsolatos, a saját termék feldolgozására, tárolására és árusítására szolgáló építmények elhelyezését, *a balatoni vízpart-rehabilitációs szabályozás követelményeiről szóló 283/2002. (XII. 21.) Korm. rendelet* pedig a vízpart-rehabilitációs szabályozási követelményekkel érintett, beépítésre szánt gazdasági területen csak a környezetre jelentős hatást nem gyakorló, a gazdasági tevékenység végzésére szolgáló, vízgazdálkodással, hal- és nádgazdálkodással, valamint hajóépítéssel összefüggő rendeltetésű építmények elhelyezését teszi lehetővé.

A Statútum rendelet értelmében a Kormány területfejlesztési stratégiai tervezésért felelős tagja a pénzügyminiszter, a területrendezésért, településfejlesztésért és településrendezésért felelős tagja a Miniszterelnökséget vezető miniszter. E feladatkörében előbbi egyebek között kidolgozza az országos fejlesztési és területfejlesztési koncepciót, utóbbi irányítja az állami főépítési hatáskörben eljáró fővárosi és megyei kormányhivatalok területrendezési tevékenységét, valamint kidolgozza az Országos Területrendezési Tervet, a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet Területrendezési Tervét, valamint a Budapesti Agglomeráció Területrendezési Tervét. A pénzügyminiszter elnökletével működő Országos Területfejlesztési Érdekegyeztető Fórum a Kormány, valamint a megyei önkormányzatok, a fővárosi önkormányzat, a megyei jogú városok és a fővárosi kerületi önkormányzatok közötti konzultációk és tárgyalások érdekegyeztető fóruma.

Területi szervként a megyei és fővárosi önkormányzatok felelősek a megyei (fővárosi) területfejlesztési koncepciók, a megyei vagy térségi területrendezési tervek és a megyei (fővárosi) területfejlesztési programok kidolgozásáért. A települési önkormányzatok dolgozzák ki a településfejlesztési koncepciókat, integrált településfejlesztési stratégiákat és településrendezési eszközöket. A területrendezési hatósági eljárással összefüggő hatósági feladatokat az állami főépítési hatáskörben eljáró fővárosi és megyei kormányhivatalok látják el. A települési önkormányzatok képviselőtestületei a közös területfejlesztési célok kidolgozására és megvalósítására jogi személyiséggel rendelkező területfejlesztési önkormányzati társulást is létrehozhatnak. A megyei közgyűlés és a megye területén működő megyei jogú város(ok) közgyűlése(i) megyei területfejlesztési konzultációs fórumot, az egy régió területén működő megyei közgyűlések elnökei pedig regionális területfejlesztési konzultációs fórumot működtetnek. A megye-, illetve régióhatárokon túlterjedő, valamint egyes kiemelt területfejlesztési feladatok ellátására a megyei közgyűlések térségi fejlesztési tanácsot is létrehozhatnak.

A Tftv. a következő, területfejlesztést és a területrendezést közvetlenül és közvetetten segítő terveket nevesíti, amelyek egymásra épülő rendszert alkotnak, azaz az alacsonyabb szintű terveknek meg kell felelnie a felsorolásban szereplő magasabb szintű terv célrendszerének:

- országos szintű fejlesztési és területfejlesztési koncepció;
- országos szintű területrendezési terv;

- kiemelt térségi szintű területfejlesztési koncepció;
- kiemelt térségi szintű területrendezési terv;
- operatív program;
- kiemelt térségi szintű területfejlesztési program;
- megyei és budapesti szintű területfejlesztési koncepció;
- megyei szintű területrendezési terv;
- megyei és budapesti szintű területfejlesztési program;
- térségi fejlesztési tanács által elfogadott területfejlesztési koncepció;
- térségi fejlesztési tanács által elfogadott területfejlesztési program.

Az Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Koncepció elismeri a halgazdálkodás vidékfejlesztésben, a vizes élőhelyek fenntartásában, a vízgazdálkodásban, illetve a hagyományok ápolásában játszott szerepét. Fontosnak tartja az agrár- és élelmiszer-gazdaság fejlesztését, ezen belül a halgazdálkodás támogatását, a halgazdálkodásra épülő feldolgozás erősítését is. Ugyanakkor a haltermelés, halgazdálkodás fejlesztését csak egyes megyék és tájegységek (Somogy megye, Ormánság) vonatkozásában nevesíti konkrét fejlesztéspolitikai feladatként, és ezek az Országos Területrendezési Tervben sem jelennek meg külön területhasználati kategóriaként.

A halgazdálkodással kapcsolatos fejlesztési feladatok megjelennek egyes térségi, megyei fejlesztési koncepciókban is. Így a Balaton területfejlesztési koncepciója jó potenciált lát a helyi keresletre épülő vállalkozások fejlesztésében, például a halfeldolgozás terén is, valamint célul tűzi ki a balatoni halgazdálkodás feltételrendszerének javítását a Balaton menti halastavakkal történő együttműködésre alapozva és a halfogyasztás ösztönzését. Ezzel összhangban a Balatoni Területfejlesztési Stratégiai Program célként határozza meg az őshonos halak környező halastavakban való termelését, illetve a helyi fogyasztásban való felhasználását. Heves megye területfejlesztési koncepciója a meglévő termálfürdőkkel kapcsolatban veti fel a részleges funkcióváltás lehetőségét, például haltenyésztés céljából. Csongrád megye területfejlesztési koncepciója az agrárium élömunka-igényes ágazatai (köztük a halgazdálkodás) szerepének növekedésére számít a megye gazdasági struktúrájában és a foglalkoztatásban, és üzemmértől függetlenül támogatandónak tartja ezek fejlesztését. Ugyanakkor például Pest megye területfejlesztési koncepciója a haltermelési tevékenységet inkább potenciális szennyező forrásként kezeli.

A megyei területrendezési tervek jellemzően az egyéb mezőgazdasági termelésre nem, vagy kevésbé alkalmas területeket irányozzák elő halgazdálkodási (alapvetően halastavi) hasznosításra. Így például Baranya megye a gyengébb termőhelyi adottságú, alacsonyabb termelési potenciállal rendelkező külterjesen hasznosítható mezőgazdasági területeket, Bács-Kiskun megye a belvízzel veszélyeztetett és mély fekvésű, rossz termőképességű területeket, Békés megye az intenzív művelésből kivonandó, öko- (bio-) és egyéb külterjes mezőgazdálkodásra sem alkalmas területeket javasolja halastavak céljára hasznosítani.

Ugyanakkor a halgazdálkodás ritkán jelenik meg önálló prioritásként e dokumentumokban. A területfejlesztési koncepciókban és programokban a halgazdálkodás fejlesztésének célja általában a mezőgazdaság, erdőgazdálkodás és halászat fejlesztésének általános kontextusában fogalmazódik meg. Hasonlóképpen a területrendezési tervekben is a halgazdálkodás egy sor alternatív területhasználati mód (pl.: takarmánytermesztés, gyepgazdálkodás, külterjes állattartás, vadgazdálkodás, erdőgazdálkodás, nádgazdálkodás, gyógynövénytermesztés, méhészet, szőlő- és bortermelés, ártéri gazdálkodás) egyikeként jelenik meg, vagyis a gyengébb termőhelyi adottságú, vízjárta területek hasznosítására

vonatkozó adminisztratív vagy gazdasági döntés során mindezen konkurens hasznosítási módokkal szemben kell érvényesíteni a halgazdálkodási hasznosítás prioritását.

A tervezett szakpolitikai válasz fő elemei

A magyar területfejlesztési-területrendezési rendszer alapvetően jó kereteket biztosít a gyengébb termőhelyi adottságú területek alternatív és fenntartható hasznosításához, ezen belül (többek között) haltermelési célra történő allokációjához. Ez a lehetőség több megyei területrendezési tervben is explicit módon megjelenik. Azonban az adott területre ajánlott alternatív hasznosítási módok széles spektruma, és az akvakultúras hasznosítás gazdasági és ökológiai hatásaival kapcsolatos társadalmi tájékoztatatlanság akadály lehet az akvakultúra javára hozott döntéseknek a lehetséges területeken is.

Magyarország a továbbiakban sem tervezi akvakultúra-területek központilag történő kijelölését, mivel azok az okok, amelyek az előző programozási ciklusban ezt megakadályozták (lásd az „Előrehaladás a 2013. évi Stratégiai Iránymutatáshoz és a jelenlegi Nemzeti Akvakultúra Stratégia elfogadásához képest” fejezetben), továbbra is érvényben vannak. Ugyanakkor fontos célnak tekinthető az akvakultúra vidékfejlesztési potenciáljával kapcsolatos társadalmi tájékozottság javítása, valamint olyan átlátható területhasználati kritériumok kialakítása, amelyek területi szinten hozzájárulhatnak az akvakultúra-tevékenység számára kiemelten alkalmas területek azonosításához.

A fentiek miatt a helyzet javítását célzó szakpolitikai válasz elemei az alábbiak:

- „Az ágazat társadalmi elfogadottságának erősítését célzó promóciós tevékenység” intézkedés keretében a társadalmi tájékozottság növelése az akvakultúra vidékfejlesztési potenciáljáról, ezen belül nemcsak a gazdasági és foglalkoztatási, de az ökológiai (klímaterperáló, élőhely- és biodiverzitás-fenntartó) szerepéről is.
- „Az ágazat társadalmi elfogadottságának erősítését célzó promóciós tevékenység” intézkedés keretében tudományos adatokon és méréseken alapuló iránymutatás kidolgozása a tógazdasági akvakultúra vízminőségre gyakorolt hatásairól és az e hatásokat optimalizáló gazdálkodási gyakorlatokról.
- „A halgazdálkodással kapcsolatos jogszabályi keretek javítása, adminisztratív egyszerűsítés” intézkedés keretében döntést segítő kritériumrendszer és útmutató kidolgozása az érintett partnerek bevonásával a területrendezésben érintett területi és települési szervek, hatóságok részére az akvakultúra-tevékenység számára alkalmas területek kijelölésének elősegítésére a rendelkezésre álló nemzetközi iránymutatások (pl.: FAO, TAPAS, AquaSpace), a TAPAS és ClimeFish projektek által kidolgozott modellek, a hazai jogszabályi előírások és a tudományos eredmények (pl.: belvíz-veszélyeztetettség adatok, halastavak ökoszisztéma-szolgáltatásai, halastavak vízminőségre gyakorolt hatásai) figyelembevételével.

Számszerűsített célok és mutatók

- Promóciós program az akvakultúra vidékfejlesztési potenciáljáról, fenntarthatóságáról és élelmiszer-biztonságáról: 1 db
- Iránymutatás a tógazdasági akvakultúra környezeti hatásairól: 1 db
- Új döntést segítő ökoszisztéma-alapú kritériumrendszer és útmutató: 1 db

1.2. Szabályozási és igazgatási keret

A tagállami helyzet értékelése

Akvakultúra-vállalkozások engedélyezése

A halgazdálkodási ágazat irányítása elsődlegesen az AM Halgazdálkodási Főosztályához (HaGF) tartozik. E főosztály felelős a horgászat, a halászat, valamint a halastavi és intenzív üzemi haltermelés szakmai irányításáért, a jogi és a közgazdasági feltételrendszer működtetésével összefüggő feladatok ellátásáért, illetve a természetes vizek halgazdálkodási hasznosításával összefüggő feladatok szakigazgatási koordinációjáért. Ugyanakkor a halgazdálkodással kapcsolatos adminisztratív feladatokat az AM más szervezeti egységei és más társtárca is ellátja. Így a MAHOP irányító hatósági feladatai az IHF-hez, a környezetvédelmi hatásvizsgálatokkal és engedélyezéssel kapcsolatos szakmai felügyeleti feladatok az AM Környezetvédelemért Felelős Helyettes Államtitkárságához tartoznak, a NÉBIH fölötti felügyeletet pedig az AM Élelmiszerlánc-felügyeletért Felelős Helyettes Államtitkársága látja el. A haltermelési létesítmények esetében meghatározó fontosságú vízjogi engedélyezés a BM hatáskörébe tartozik.

Az elmúlt évtizedben az adminisztratív egyszerűsítés és az egyablakos ügyintézés, valamint a költséghatékonyság érdekében a magyar hatósági feladatok ellátása jelentős átszervezésen ment keresztül. 2011-ben létrejöttek a fővárosi és megyei kormányhivatalok, mint a Kormány általános hatáskörű területi államigazgatási szervei, majd 2013-tól ezek kirendeltségeiként a járási hivatalok. A fővárosi és megyei kormányhivatalok és a járási hivatalok magukba integrálták a korábbi különálló területi hatósági feladatok jelentős részét. Szerkezetileg ezek a Miniszterelnökség alárendeltségébe tartoznak, viszont az egyes hatóságok fölötti szakmai ellenőrzési feladatokat rendszerint továbbra is a megfelelő mandátummal rendelkező szakminisztériumok látják el.

A tenyésztett víziállatokra és az azokból származó termékekre vonatkozó állat-egészségügyi követelményekről és a víziállatokban előforduló egyes betegségek megelőzéséről és az azok elleni védekezésről szóló 127/2008. (IX. 29.) FVM rendelet alapján víziállat-tenyésztő vállalkozások csak az élelmiszerlánc-biztonsági és állategészségügyi hatáskörében eljáró megyei kormányhivatal engedélyével működhetnek. Emellett az induló haltermelési vállalkozásoknak egy sor más hatósági engedélyezési, bejelentési és nyilvántartási kötelezettségnek is eleget kell tenniük, amelyekre külön jogszabályok rendelkezései az irányadók, az alábbiak szerint:

- *A vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény értelmében vízjogi engedély szükséges a vízimunka elvégzéséhez, a vízilétesítmény megépítéséhez és átalakításához (vízjogi létesítési engedély), a vízilétesítmény használatbavételéhez és üzemeltetéséhez, a vízhasználathoz (vízjogi üzemeltetési engedély) és a vízilétesítmény megszüntetéséhez (megszüntetési engedély). Emellett a vízjogi engedélyezési kötelezettség alá tartozó tevékenység tervezését megelőzően elvi vízjogi engedély kérhető, amely az építető által a tervbe vett vízgazdálkodási cél megvalósításának általános műszaki megoldási lehetőségeit, feltételeit határozza meg, de vízimunka elvégzésére, vízilétesítmény megépítésére, illetőleg vízhasználat gyakorlására nem jogosít. A vízjogi engedélyezési eljárás területi vízügyi hatóságként a megyei katasztrófavédelmi igazgatóságok illetékességébe tartozik, amelyek fölött*

országos vízügyi hatóságként a BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatósága gyakorol felügyeletet.

- *A környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet* környezeti hatásvizsgálat-köteles tevékenységként nevesíti az intenzív ketreces vagy medencés haltermelő üzemben történő haltenyésztést, ha az országos jelentőségű védett természeti területen történik, valamint a halastó vagy tórendszer létrehozását, ha az több mint 30 hektáron fed országos jelentőségű védett természeti területet. Nem országos jelentőségű védett természeti területen történő intenzív ketreces vagy medencés haltermelés, 30 hektárnál nagyobb halastó vagy tórendszer vagy 5 hektárnál nagyobb intenzív halastó vagy tórendszer, illetve védett természeti területen vagy Natura 2000 területen elhelyezkedő minden halastó vagy tórendszer esetén a környezetvédelmi hatóság előzetes vizsgálatban hozott döntésétől függ, szükséges-e a környezeti hatásvizsgálat. Az eljárás lefolytatását és a környezetvédelmi vagy egységes környezethasználati engedély kiadását területi környezetvédelmi hatóságként a megyei kormányhivatal megyeszékhely szerinti járási hivatala végzi, országos illetékességű környezetvédelmi hatóságként a PMKH jár el. Fölöttük a törvényességi és a szakszerűségi ellenőrzési hatásköröket az agrárminiszter gyakorolja.
- *A földművelésügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 383/2016. (XII. 2.) Korm. rendelet* szerint az idegen és nem honos fajok akvakultúrában történő felhasználásának engedélyezése során halgazdálkodási hatóságként szintén a PMKH jár el.
- *Az állattenyésztésről szóló 188/2019. (VII. 30.) Korm. rendelet* szerinti tenyésztőszervezeti elismerés során tenyésztési hatóságként az agrárminiszter jár el. A művi szaporító létesítmény (ezen belül a halkeltető állomás) üzemeltetését a megyei kormányhivatalhoz kell bejelenteni a NÉBIH által rendszeresített formanyomtatványon.

Összességében egy induló halgazdálkodási vállalkozásnak minimálisan az alábbi hatósági engedélyezési, bejelentési és/vagy nyilvántartásba vételi kötelezettségeknek kell megfelelnie (nem számítva a nem ágazatspecifikus, pl. talajvédelmi, építésügyi, közlekedési igazgatási, közúti áruforgalmi, adóügyi és egyéb eljárásokat):

- **Előzetes vizsgálati eljárás.** Nem országos jelentőségű védett természeti területen történő intenzív ketreces vagy medencés haltermelés, 30 hektárnál nagyobb halastó vagy tórendszer vagy 5 hektárnál nagyobb intenzív halastó vagy tórendszer, védett természeti területen vagy Natura 2000 területen elhelyezkedő minden halastó vagy tórendszer, illetve évi 10 000 tonna készterméknél többet előállító halfeldolgozó üzem esetén a környezetvédelmi hatóság előzetes hatósági döntésétől függ, szükséges-e a környezeti hatásvizsgálat. Az előzetes vizsgálati dokumentációt csak szakértői jogosultsággal rendelkező szakértő készítheti el. Az eljárás lefolytatására 30 vagy 45 nap áll a hatóság rendelkezésére (ha közmeghallgatás szükséges). Az előzetes vizsgálat igazgatási szolgáltatási díja 250 000 Ft. A határozat érvényessége két év.
- **Környezeti hatásvizsgálati eljárás.** Akkor szükséges, ha az előzetes eljárás eredményeként a környezetvédelmi hatóság szükségesnek ítéli a környezeti hatásvizsgálatot, valamint intenzív ketreces vagy medencés haltermelő üzemben történő haltenyésztés esetén, ha az országos jelentőségű védett természeti területen történik, és halastó vagy tórendszer létrehozása esetén, ha az több mint 30 hektáron fed országos jelentőségű védett természeti területet. A környezeti hatásvizsgálati eljárás megkezdése előtt a tevékenység végzőjének környezeti hatástanulmányt kell

készíttetnie, amelyet csak szakértői jogosultsággal rendelkező szakember készíthet el. Az eljárás a környezethasználó kérelmére indul meg, lefolytatására (nettó) 70 nap áll a hatóság rendelkezésére. A környezeti hatásvizsgálati eljárás igazgatási szolgáltatási díja haltermelő létesítmények esetén 650 000 Ft. A környezetvédelmi engedély érvényességi idejét a hatóság a tevékenység környezeti hatásai, azok előreláthatósága, a tevékenység környezetében beálló változások jellege és előreláthatósága alapján, valamint a tevékenység telepítéséhez szükséges idő és a tevékenység végzésének tervezett időtartama figyelembevételével határozza meg.

- **Vízügyi objektumazonosítási nyilatkozat.** Valamennyi vízhasználat, vízimunka, vízilétesítmény esetén az elvi vízjogi engedély, vízjogi üzemeltetési engedély vagy vízjogi létesítési engedély iránti kérelem vízügyi hatóság általi befogadásának feltétele a vízügyi igazgatóság által kiadott vízügyi objektumazonosítási nyilatkozat, valamint ha a tervezett vízhasználat, vízimunka, vízilétesítmény állami tulajdonban lévő vízkészletet, vízilétesítményt, felszín alatti vizek víztartó képződményét vagy felszíni víz medrét érinti, vagy arra közvetlen hatással van, akkor a vízügyi igazgatóság által kiadott vagyonkezelői hozzájárulás megléte. Ezeket az illetékes vízügyi igazgatóság kérelemre, a benyújtott engedélyezési tervdokumentáció – elvi vízjogi engedélyezés esetén a műszaki megoldást tartalmazó dokumentáció – alapján, a kérelem megérkezésétől számított 20 napon belül adja ki a kérelmezőnek.
- **Vízjogi létesítési engedély.** A benne meghatározott jogok gyakorlása és kötelezettségek teljesítése mellett feljogosít az engedélyben meghatározott vízimunka elvégzésére vagy vízilétesítmény megépítésére, de a vízhasználat gyakorlásához, illetve a vízilétesítmény használatbavételéhez, üzemeltetéséhez szükséges vízjogi üzemeltetési engedély, vagy a szükséges egyéb hatósági engedélyek megszerzésének kötelezettsége alól nem mentesít. Az eljárás az ügyfél kérelmére indul, a hatóságnak a döntést a kérelem megérkezését követő naptól számított 45 napon belül kell meghozni. Az ügyfélnek igazgatási szolgáltatási díjat kell fizetni, amelynek mértéke több tényezőtől függhet (pl. vízhasználat-vízmenyiség, beruházás költsége). Így például a vízkormányzást és vízkivételt biztosító műtárgyak díja a beruházás költségétől függően 200 000–750 000 Ft, a vízhasználat díja mennyiségtől függően 40 000–350 000 Ft, a termálvíz-kitermelés díja mennyiségtől függően 80 000–700 000 Ft lehet (ezek az összegek azonban nem tartalmazzák a szakhatósági eljárások díjait).
- **Vízjogi üzemeltetési engedély.** Az engedélyben meghatározott feltételekkel és az üzemeltetéshez kapcsolódó jogszabályokban, hatósági előírásokban meghatározott kötelezettségek mellett feljogosít a vízilétesítmény használatbavételére és az engedély érvényességi idejéig annak üzemeltetésére, a vízhasználat gyakorlására. A hatóságnak a döntést a kérelem megérkezését követő naptól számított 45 napon belül kell meghozni. A vízjogi üzemeltetési engedély igazgatási szolgáltatási díja a vízjogi létesítési engedélyre megállapított díjtétel 80%-a, ami nem tartalmazza a szakhatósági eljárások díjait (szakhatóságként be kell vonni minden olyan hatóságot, amely szakhatóságként közreműködött a vízjogi létesítési engedélyezési eljárásban).
- **Halgazdaságok engedélyezése és regisztrációja.** Valamennyi víziállat-tenyésztő vállalkozás gazdasága kizárólag az élelmiszerlánc-biztonsági és állategészségügyi hatáskörében eljáró megyei kormányhivatal által kiadott engedéllyel működhet, amely engedélyt a tevékenység megkezdését megelőzően kell kérelmeznie. A NÉBIH a megyei kormányhivatalok adatszolgáltatása, valamint a rendelkezésére álló adatok alapján nyilvántartást vezet az engedélyezett víziállat-tenyésztő vállalkozásokról, átmeneti tárolókról és feldolgozó létesítményekről. A regisztrált víziállat-tenyésztő vállalkozások listája a <http://portal.nebih.gov.hu/-/a-2006-88-ek-iranyelv-59-cikke-szerint-eloirt-informaciok-magyarorszagi-halastavakrol> oldalon érhető el.

- **Idegen és nem honos fajok akvakultúrában történő felhasználásának engedélyezése.** A földművelésügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 383/2016. (XII. 2.) Korm. rendelet értelmében idegenhonos fajok betelepítése vagy nem őshonos fajok áttelepítése a PMKH, mint illetékes halgazdálkodási hatóság engedélyével lehetséges.
- **Tenyésztő szervezetek elismerése.** Az állattenyésztésről szóló 188/2019. (VII. 30.) Korm. rendelet szerint a rendelet hatálya alatti halfajok (ponty, fogassüllő, leső harcsa, sebes és szivárványos pisztráng) fajtáinak fenntartását és tenyésztési programjainak működtetését elismert tenyésztő szervezetek végezhetik. A tenyésztő szervezetet adott, névvel megjelölt fajta vonatkozásában kérelemre az agrárminiszter ismeri el. Az elismerésre és a tenyésztési program jóváhagyására irányuló eljárásban az ügyintézési határidő 150 nap. A tenyésztő szervezetek éves felülvizsgálati díja 45 000 Ft. Az elismert tenyésztő szervezetekről a NÉBIH nyilvántartást vezet, amely a <https://portal.nebih.gov.hu/web/guest/-/elismert-tenyeszto-szervezetek> honlapon érhető el.
- **Halkeltető állomás bejelentése.** Halkeltető üzemeltetésére irányuló tevékenység megkezdését az üzemeltetőnek a tevékenység megkezdése előtt legalább 60 nappal korábban be kell jelentenie az illetékes megyei kormányhivatalhoz, a NÉBIH által rendszeresített és a honlapján közzétett formanyomtatványon. A bejelentett létesítmények listáját a NÉBIH honlapján közzéteszi.
- **Önellenzőrségi terv készítése.** A felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a veszélyes anyagot vagy elsőbbségi veszélyes anyagot használó vagy kibocsátó, a vízvédelmi hatóság által környezeti veszélyeztetettség miatt önellenzésre kötelezett, valamint az üzemnaponként 15 m³-nél nagyobb mennyiségű szennyvizet a befogadóba engedő kibocsátóknak, valamint azoknak, akik felszíni vízbe történő vízszennyező anyag kibocsátására a vízvédelmi hatóság keveredési zónát jelölt ki, önellenzőrségi tervet kell készíteniük, és a tárgyévvel megelőzően jóváhagyásra be kell azt nyújtaniuk a vízvédelmi hatóságnak.

Mint a fentiekből látható, Magyarországon az új akvakultúra-létesítmények létrehozásában, működésük engedélyezésében számos hatóság érintett, és az engedélyezési eljárás egyes elemeiről több különálló jogszabály rendelkezik (amelyek részben egyes EU-jogszabályok rendelkezéseit ültetik át). E jogszabályok által előírt adminisztratív követelmények külön-külön mind fontos és méltányolható célokat szolgálnak (környezeti fenntarthatóság, racionális vízkészlet-gazdálkodás, állategészségügy, élelmiszer-biztonság, nyomonkövethetőség, munkabiztonság stb.), azonban összességükben jelentős adminisztratív terhet jelentenek, ami akadályát képezheti az új akvakultúra-létesítmények létrehozásának. Az engedélyezésben érintett hatóságok száma és a többlépcsős engedélyezési rendszer bonyolulttá és hosszadalmassá teszi az akvakultúra-létesítmények engedélyezését, még az egyablakos ügyintézés irányába történt bizonyos mértékű előrelépés és a hatóságok közötti szakhatósági együttműködés dacára is.

A fenti engedélyek egy része (pl. környezetvédelmi engedély, vízjogi engedélyek) nem ágazatspecifikus, más része (pl. tenyésztőszervezeti elismerés, halkeltetők nyilvántartása) a haltermelési létesítményeknek csak egy meghatározott részhalmazára vonatkozik. Az ágazati szereplőkre vonatkozó legteljesebb hatósági nyilvántartást az engedélyezett víziállat-tenyésztő vállalkozások NÉBIH által vezetett (állategészségügyi szempontú) nyilvántartása jelenti, amelyben összesen 360 telephely adatai szerepelnek.

A különböző hatóságokhoz tartozó eljárások miatt nincs hivatalos statisztika az engedélyezési eljárások összes átlagos időtartamára vonatkozóan (az első kérelem benyújtásától a működési engedély kiadásáig). Az AquaSpace projekt adatai alapján Magyarországon az új vízellátási engedélyezési időtartama 6-12 hónap. Tekintettel a hiánypótlások és szakhatósági eljárások időigényére, valamint az egymásra épülő engedélyezési eljárások (pl. vízjogi létesítési és üzemeltetési engedélyek) között a szükséges dokumentumok beszerzéséhez, egyéb hatósági eljárásokhoz és a konkrét létesítési munkákhoz szükséges időre, az engedélyeztetési folyamat megkezdésétől a tényleges termelőtevékenység megkezdéséig tartó folyamat több évig is eltarthat. Az engedélyezési eljárások díja szintén széles határok (1–4 millió Ft) között mozoghat a várható környezeti hatások, a vízigény, a beruházási összeg és más tényezők függvényében, de ez az összeg nem tartalmazza például a további szakhatósági eljárások díjait és a szükséges dokumentáció elkészítésével kapcsolatos szakértői díjakat.

Ugyanakkor az elmúlt években történtek lépések, például a vízjogi engedélyezési rendszer egyszerűsítésére (igaz, egyelőre főleg az öntözéshez kapcsolódóan). A BM által vezetett konzorcium által 2015–2019 között megvalósított VIZEK projekt az öntözéssel kapcsolatos vízjogi engedélyezési eljárás elektronizálását, a mezőgazdasági öntözéssel kapcsolatos vízgazdálkodási, fenntartói, hatósági, adózási és kutatási-statisztikai feladatokat támogatását, valamint a további vízjogi eljárások egyszerűsítésének megalapozását valósította meg. A projekt átfogó célja volt, hogy a tényleges mezőgazdasági vízhasználattal, annak technikai jellemzőivel, térbeliségével és időbeli lefolyásával kapcsolatban pontos információt szolgáltatson a vízügyi igazgatási szervek, a vízügyi hatóságok, a döntéshozók és a statisztikai szervek felé, továbbá csökkentse a mezőgazdasági vízhasználók és hatóságok adminisztratív terheit a mezőgazdasági vízhasználathoz kapcsolódó vízjogi engedélyezési eljárás gyorsításával és egyszerűsítésével. A projekt keretében létrejött, és 2020. január 1-jén indult informatikai rendszer alapot szolgáltatott egy, az öntözési feladatokon is túlmutató elektronikus vízjogi engedélyezési eljárásokkal kapcsolatos feladatokat támogató rendszer későbbi bevezetéséhez, illetve egy olyan ügyfélbarát megoldás alkalmazásához, amelynek segítségével a felhasználók ügyintézése leegyszerűsödik.

A MAHOP adminisztrációja

Irányító Hatóság:

A MAHOP Plusz Irányító Hatósága (IH) a 2021-2027 programozási időszakban az egyes európai uniós alapokból származó támogatások felhasználásának rendjéről szóló 256/2021. (V. 18.) Korm. rendelet és az Agrárminisztérium Szervezeti és Működési Szabályzatában foglaltak szerint végzi feladatát.

A Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 182/2022. (V. 24.) Korm. rendelet értelmében az Agrárminisztériumot vezető miniszter a Kormány agrárpolitikáért felelős tagja, az IH vezetői feladatai az Agrárminisztérium hatáskörébe tartoznak. Az Agrárminisztériumot vezető miniszter a feladatnak a magyar törvények értelmében történő konkrét végrehajtását az Agrárminisztériumon belül delegálja. Az IH vezetője és az irányító hatósági feladatokat ellátó szervezeti egység az *Agrárminisztérium Szervezeti és Működési Szabályzatában* kerül meghatározásra.

Az IH feladatait a 256/2021. (V. 18.) Korm. rendelet 19-21. §-ai, valamint az *Európai Parlament és a Tanács Európai Regionális Fejlesztési Alapra, az Európai Szociális Alap Pluszra, a Kohéziós Alapra, az Igazságos Átmenet Alapra és az Európai Tengerügyi, Halászati és Akvakultúra-alapra vonatkozó közös rendelkezések, valamint az előbbiekre és a*

Menekültügyi, Migrációs és Integrációs Alapra, a Belső Biztonsági Alapra és a határigazgatás és a vízumpolitika pénzügyi támogatására szolgáló eszközre vonatkozó pénzügyi szabályok megállapításáról szóló (EU) 2021/1060 rendelet 49. cikke tartalmazza.

Az IH feladatai egy részét az *Európai Parlament és a Tanács 2021/1060 rendeletének 71. cikk (3) bekezdése* alapján közreműködő szervezetre ruházhatja át. A Magyar Halgazdálkodási Operatív Program Plusz Közreműködő Szervezete a *256/2021. (V. 18.) Korm. rendelet 1. melléklete* alapján a Magyar Államkinctár.

Monitoring Bizottság:

Az Európai Parlament és a Tanács *2021/1060 rendeletével* és a *256/2021. (V. 18.) Korm. rendelettel* összhangban jön létre a Magyar Halgazdálkodási Operatív Program Plusz Monitoring Bizottsága (MB). Az MB az operatív program egyes kérdéseiben döntést hozó testület, amely az operatív program eredményes, hatékony és minőségi végrehajtását felügyeli.

Az MB ellátja az *Európai Parlament és a Tanács 2021/1060 rendeletének 40. cikkében* meghatározott feladatokat, továbbá a *256/2021. (V. 18.) Korm. rendelet 15. § (2) bekezdés b) pontja* alapján évente legalább egyszer tájékozik a programok megvalósítására vonatkozó egységes kommunikációs stratégia végrehajtásában elért eredményekről, az eredmények elemzéséről, a következő év során elvégzendő, tervezett tájékoztatási és kommunikációs tevékenységekről. A *80. § (1), (2) és (3) bekezdése* alapján véleményezi az éves fejlesztési keretet és annak módosításait; az IH az MB észrevétele alapján módosíthatja az éves fejlesztési keretet, vagy ha az MB véleményével nem ért egyet, az attól való eltérést indokolja. A *33. § (2) bekezdése* alapján megtárgyalja az Európai Unió Alapjogi Chartáját érintően tett, valamely alapvető jog tekintetében meghozott határozaton vagy jelentősen alapuló bejelentésekkel, valamint az Egyesült Nemzetek keretében 2006. december 13-án, New Yorkban elfogadott, a Fogyatékossgal élő személyek jogairól szóló egyezményrel összefüggésben megtett, uniós fejlesztéspolitikai tárgyú intézkedéseket. Az *Európai Parlament és Tanács (EU) 2021/1060 rendeletének 40. cikke* alapján megtárgyalja és jóváhagyja az egyes felhívások kiválasztási szempontrendszerét.

Az MB tagjainak összetételéről, valamint az MB elnökének személyéről a *256/2021. (V. 18.) Korm. rendelet 34. és 35. §-a* rendelkezik. Összhangban az *Európai Bizottság 240/2014/EU felhatalmazáson alapuló rendeletével* az MB a partnerség jegyében kerül kialakításra. Működését a partnerség, és az esélyegyenlőség elvének tiszteletben tartásával és figyelembe vételével folytatja. Biztosítja, hogy az MB szavazati joggal bíró állandó tagjai között a nem kormányzati oldal által delegált tagok aránya legalább 40% legyen.

Eljárásrend:

Az ETHA-rendelet késői elfogadása valamennyi tagállam operatív programjának végrehajtásában késedelmet okozott. Az ETHA-rendelet 2014. május 15-étől hatályos, a MAHOP-ot pedig 2015. december 7-én fogadta el a Bizottság. A végrehajtásra vonatkozó uniós és hazai szabályozás alapján kialakított eljárásrendekhez történő alkalmazkodás nehézséget okozott a halgazdálkodási ágazat számára, az ezzel járó plusz adminisztratív terhek megnehezítették az uniós források lehívását, és az operatív program kései elfogadása miatti lemaradás rendkívül nehezen behozható késedelmet jelentett a végrehajtás számára.

Magyarországon a fejlesztéspolitikai források kezelését a FAIR biztosítja, ami egységes rendszerben teszi lehetővé az uniós forrásból finanszírozott operatív programok kezelését. A FAIR egységes felületeken biztosítja az operatív programok kezelésével kapcsolatos

intézményi és ügyféloldali adminisztratív feladatok ellátását, valamint a támogatáskezelési folyamatok monitorozását. A támogatási kérelmek FAIR-ben történő kiválasztási folyamatát lassították az IH-t érintő szervezeti átalakulások, valamint az IH és a KSZ kapacitáshiánya is. Nehezítette a folyamatot a FAIR kötelező alkalmazása, mert a 2007–2013-as programozási ciklusban az IIER-t alkalmazták. A FAIR használata különösen a kezdeti időszakban a támogatást igénylők számára jelentős kihívásokat jelentett, és a támogatói oldal részéről is átállási és alkalmazkodási időigény jelentkezett, ami jelentősen megnövelte az ügyintézési határidőket. Az előírt vagy tervezett határidők sok esetben tarthatatlanná váltak, illetve a projektben tervezett költségek (pl.: építési tételek, eszközök beszerzési ára) jelentősen megnövekedhettek, ezáltal az eredetileg tervezett műszaki-szakmai tartalom csak a kedvezményezettek önerésének megnövelésével vált megvalósíthatóvá, ami jelentős többletterhet rótt a kedvezményezettekre, vagy adott esetben el is lehetetlenítette a tervezett projekt kivitelezését. A támogatási kérelmek elbírálása a kezdeti nehézségeken túl még mindig hosszadalmas folyamat, akár egy évig is elhúzódhat a számos szabályozói és szükségyszerű ellenőrzési, jóváhagyási és visszacsatolási pont alkalmazása következtében. A jogszabályi környezet folyamatos változása, valamint a szakmai-ágazati szereplők által jelzett igények és a Bizottság ajánlásai szintén növelték az adminisztrációs terheket.

A fejlesztéspolitikai intézményrendszer célja a támogatási kérelmek megfelelő, gyors és hatékony kiválasztása, a támogatások gyors kifizetése. Az ezzel kapcsolatos, jogszabályok – főleg a 272/2014. (XI. 5.) Korm. rendelet – által előírt főbb adminisztratív lépések a következők:

- Éves fejlesztési keret:

Az IH-nak gondoskodnia kell az operatív program egy naptári év alatt történő, fejlesztéspolitikai intézményrendszer általi végrehajtásának módját tartalmazó éves fejlesztési keret (a továbbiakban: ÉFK) elfogadására irányuló javaslat Kormány elé terjesztéséről. Az ÉFK elfogadására irányuló javaslat akkor terjeszthető a Kormány elé, ha a Fejlesztéspolitikai Koordinációs Bizottság annak a Kormány általi megtárgyalását javasolja. Az európai uniós források felhasználásáért felelős miniszter az IH által benyújtott, az ÉFK elfogadására irányuló javaslatot értékeli az operatív program és a Partnerségi Megállapodás (a továbbiakban: PM) figyelembevételével. Ezzel párhuzamosan az IH az ÉFK elfogadására irányuló javaslatot megküldi az MB részére is véleményezés céljából.

- Felhívások:

Az ÉFK Kormány általi jóváhagyását követően az IH elkészíti az operatív programban szereplő intézkedésekre vonatkozó pályázati felhívásokat, amelyeket 10 napos határidő biztosításával társadalmi egyeztetésre bocsát. A társadalmi egyeztetés során véglegesített felhívást az IH legalább 30 nappal az ÉFK-ban meghatározott meghirdetési időpont előtt elektronikus formában megküldi véleményezés céljából az európai uniós források felhasználásáért felelős miniszternek. Lehetőség van a felhívások módosítására, felfüggesztésére és lezárására.

- Támogatási kérelem benyújtása, elbírálása és a támogatói okirat kiadása:

Adott felhívásra támogatási kérelmet a támogatást igénylő a felhívásban meghatározott elektronikus alkalmazáson keresztül tud elkészíteni és benyújtani. Az

IH a támogatási kérelem beérkezését követően, a felhívásban szereplő jogosultsági szempontok szerint elvégzi a támogatási kérelem jogosultsági ellenőrzését, amelynek keretében hiánypótlásra a felhívás eltérő rendelkezése hiányában egyszer van lehetőség, továbbá amennyiben a felhívás lehetőséget nyújt, egy alkalommal tisztázó kérdés is feltehető. A jogosultsági kritériumoknak megfelelő támogatási kérelmeket pontozással kell értékelni. A mikro-, kis- és középvállalkozások, valamint a helyi vagy területi önkormányzatok számára nyitva álló felhívásokra benyújtott támogatási kérelmek tartalmi értékelését állami projektértékelők végzik. A támogatási kérelemről az IH folyamatos elbírálás esetén a támogatási kérelem beérkezésétől, szakaszos elbírálás esetén a felhívásban rögzített szakasz zárásától vagy a benyújtási határidőtől számított harmincadik napig dönt. Amennyiben döntés-előkészítő bizottság összehívására kerül sor, az IH támogatási kérelemről hozott döntésének határideje 10 nappal meghosszabbodik. Az IH támogatói okiratot bocsát ki vagy támogatási szerződést köt.

- **Támogatási előleg:**

A kedvezményezett az előleg folyósítását elektronikusan, az elektronikus alkalmazások használatának szabályai szerint igényelheti. Előleg kifizetése kérelemre történik. Ha az előlegigénylés hiányos vagy hibás, a beérkezéstől számított 7 napon belül, legfeljebb 15 napos határidő kitűzésével, az adott igénylésben szereplő valamennyi hiány, illetve hiba megjelölésével hiánypótlásra kell felhívni a kedvezményezettet. Hiánypótlásra legfeljebb egy alkalommal kerülhet sor. Ha az előlegigénylési kérelem ellenőrzése során nem merült fel olyan ok, amely miatt a támogatás kifizetését fel kellene függeszteni, a támogatást az előlegigénylés beérkezésétől számított 15 napon belül kell kifizetni.

- **Kifizetés igénylése, szakmai beszámoló:**

Támogatás az IH által jóváhagyott kifizetési igényléssel, valós költségek vonatkozásában folyósítható. A kedvezményezett a támogatói okiratban foglalt ütemezés szerinti mérföldkövek elérését követő 15 napon belül köteles a kifizetési kérelemmel együtt szakmai beszámolót benyújtani. A szakmai beszámoló bemutatja a projekt műszaki-szakmai előrehaladását, a projekt eredményességét, valamint a hatékonyságát. Meghatározott esetben helyszíni ellenőrzésre is sor kerül. Ha a kifizetési igénylés vagy a szakmai beszámoló hiányos vagy hibás, a beérkezéstől számított 30 napon belül, legfeljebb 15 napos határidő kitűzésével az adott igénylésben vagy beszámolóban szereplő valamennyi hiány, illetve hiba megjelölésével hiánypótlásra, illetve a hiba javítására kell felhívni a kedvezményezettet. Időközi kifizetési igénylésnél vagy szakmai beszámolónál legfeljebb egy alkalommal kerülhet sor hiánypótlásra. Ha a kedvezményezett által benyújtott időközi kifizetési igénylés, szakmai beszámoló vagy annak egy része ellentmondásos információkat tartalmaz, a hiánypótlást követően egy alkalommal az információk további részletezése, pontosítása, az ellentmondások feloldása céljából a kedvezményezettnek legfeljebb 3 napos határidő kitűzésével tisztázó kérdés tehető fel. Ha a megvalósítás nyomon követése, vagy folyamatba épített ellenőrzése során nem merült fel olyan probléma, amely miatt a támogatás kifizetését fel kellene függeszteni, a támogatás kifizetésére a kifizetési igénylés beérkezésétől számított 45 nap áll rendelkezésre.

- Kifogás:

A kifogást a kifogásolt döntés kézbesítésétől számított 10 napon belül egy alkalommal, az indokok megjelölésével lehet benyújtani. Ha érdemi vizsgálat nélküli elutasításnak nincs helye, a kifogást a beérkezésétől számított 30 napon belül kell elbírálni. Az elbírálás határideje egy alkalommal, legfeljebb 30 nappal meghosszabbítható. Amennyiben az IH a kifogásban foglaltakkal nem ért egyet, a kifogást a beérkezésétől számított 15 napon belül megküldi az agrár-vidékfejlesztésért felelős miniszternek. A kifogás tárgyában hozott döntés ellen további kifogás előterjesztésének nincs helye.

- Szabálytalanság:

Szabálytalansági eljárás megindítására, szabálytalanság megállapítására kizárólag a támogatói okirat kiadását követően kerülhet sor. A szabálytalansági eljárás megindításáról az IH az eljárás megindításától számított 5 napon belül írásban tájékoztatja az érintett kedvezményezettet, és felszólítja, hogy észrevételeit – az azokat alátámasztó dokumentumok benyújtása mellett – a tájékoztatás kézhezvételétől számított 7 napon belül tegye meg. A szabálytalansági eljárásban a döntést a szabálytalansági eljárás megindításától számított 45 napon belül kell meghozni. A határidő, annak eltelte előtt indokolt esetben, egy alkalommal, legfeljebb 45 nappal meghosszabbítható. A jogorvoslati kérelmet a szabálytalansági döntés közlésétől számított 10 napon belül az indokok megjelölésével írásban kell előterjeszteni az IH-nál. Amennyiben az IH a jogorvoslati kérelemben foglaltakkal nem ért egyet, a jogorvoslati kérelmet a beérkezésétől számított 15 napon belül megküldi az agrár-vidékfejlesztésért felelős miniszternek. A felterjesztett jogorvoslati kérelemről az agrár-vidékfejlesztésért felelős miniszter a kérelem hozzá beérkezésétől számított 45 napon belül dönt.

A tervezett szakpolitikai válasz fő elemei

Akvakultúra-vállalkozások engedélyezése

A bürokrácia csökkentése, az adminisztráció egyszerűsítése mind európai, mind nemzeti szinten fontos prioritás, amit a Covid19-járvány, majd az orosz-ukrán fegyveres konfliktus kitörését követően még hangsúlyosabbá tett a gazdaságélénkítés, illetve az önellátás erősítésének szándéka. Az akvakultúra-vállalkozások esetében az engedélyezéshez szükséges idő jelentős csökkentésének egyik fő akadálya az engedélyezés egymásra épülő volta (ahol az egyik engedély iránti kérelem benyújtásának feltétele a másik engedély megléte). E helyzet megváltoztatása csak a vonatkozó jogszabályi előírások olyan módosításával érhető el, amely az eddigieknél jobban lehetővé teszi az időigényesebb engedélyezési folyamatok párhuzamos lefolytatását (egyablakos ügyintézés kiterjesztése, szakhatósági együttműködés erősítése).

A haltermelési létesítmények engedélyezési kérdéseiben kormányzati szinten elsősorban a BM (mint a vízjogi engedélyezésért felelős tárca) és az AM (mint a halászati, tenyésztési és környezetvédelmi hatósági ügyekért felelős minisztérium) érintett, így az engedélyezéssel kapcsolatos adminisztratív terhek csökkentése főleg e két tárca együttműködését igényli, a Miniszterelnökség mint a kormányzati adminisztrációért felelős minisztérium bevonásával. A 2014–2020-as programozási időszakban a vízjogi engedélyezés terén fontos előrelépést jelentett a Közigazgatás- és Közszolgáltatás-fejlesztés Operatív Program (a továbbiakban:

KÖFOP) által finanszírozott VIZEK projekt, amely főleg az öntözés fejlesztése érdekében hozott létre egy, a vízjogi engedélyezési eljárás gyorsítását és egyszerűsítését célzó informatikai rendszert. A projekt célja volt a további vízjogi eljárások egyszerűsítésének és egy, az öntözési feladatokon túlmutató vízjogi engedélyezést támogató elektronikus rendszer későbbi bevezetésének megalapozása. Fontos, hogy ez a jövőbeli rendszer figyelembe vegye a halgazdálkodási engedélyezés egyszerűsítésének szempontjait is. Bár az ezzel kapcsolatos fejlesztések támogatása túlmutat a MAHOP Plusz anyagi lehetőségein, az AM „A halgazdálkodással kapcsolatos jogszabályi keretek javítása, adminisztratív egyszerűsítés” intézkedés keretében kezdeményezi egy koordinációs munkacsoport létrehozását az érintett szaktárcák és hatóságok, valamint a MA-HAL bevonásával, amelynek célja a halgazdálkodási engedélyezéssel kapcsolatos jogszabályok és eljárásrendek felülvizsgálata és lehetséges egyszerűsítése (figyelembe véve az EU H2020 TAPAS projekt által megfogalmazott, az európai jó gyakorlatokon alapuló akvakultúra-engedélyezési iránymutatásokat és ajánlásokat), ami megalapozhatja a kialakított informatikai rendszer halgazdálkodásra való kiterjesztését és az engedélyezés időigényének csökkentését.

További fontos feladat a potenciális pályázók megfelelő tájékoztatása. A Vidékfejlesztési Minisztérium (a továbbiakban: VM) 2013-ban megkezdte az akvakultúra-vállalkozások engedélyezési útmutatóinak kiadását, azonban a többrészesre tervezett sorozatnak csak az első füzet készült el, az időközben bekövetkezett jelentős jogszabályi változások pedig ezt is nagymértékben elavulttá tették. E hiányosságot orvosolandó, az AM tervezi a hatályos hatósági eljárásokat, a kapcsolódó adminisztratív elvárásokat és díjakat részletesen és áttekinthetően bemutató útmutató összeállítását és kiadását, a szélesebb körű hozzáférhetőség érdekében mind nyomtatott, mind online formában.

A MAHOP Plusz adminisztrációja

Az intézményrendszer jelenleg további fejlesztést, illetve jogi egyszerűsítést igényel, és szükséges az adminisztrációs terhek további csökkentése is. A végrehajtás sarokpontjai a kiválasztás és a kifizetés szabályozottsága és üteme. A támogatói döntések határidőben történő meghozatala érdekében a továbbiakban is szükséges a szervezeti átalakítások minimalizálása, a hatóságok megfelelő humánerőforrás-kapacitásának rendelkezésre állása, a monitoring- és információs rendszer alkalmazásához szükséges ismeretek és a kapcsolódó informatikai jogosultságok megléte, illetve a támogatási kérelmek esetében az ellenőrzési pontok racionális csökkentése a jogszabályi előírások figyelembevételével.

Az IH a 2021–2027-es időszakban is KSZ bevonásával kíván dolgozni. Tekintettel arra, hogy az ETHAA is a CPR hatálya alá tartozik és ezáltal része a PM-nek is, a közös hazai szabályozás vonatkozik a végrehajtására. Emiatt a fent részletezett eljárásokon az IH nem tud változtatni, de mindent megtesz a határidők betartása érdekében. Továbbá a 2014–2020-as programozási időszak tapasztalatai alapján igyekszik az adminisztrációs terheket csökkenteni a benyújtandó dokumentumok körének szűkítésével, valamint a lehetőségekhez mérten egyszerűsíteni a pályázati feltételeket.

A NAS és a MAHOP Plusz gyakorlati megvalósítása során az informatikai eszközbeszerzések tekintetében indokolt az ajánlatkérők oly módon történő meghatározása, hogy azok a *Nemzeti Hírközlési és Informatikai Tanácsról, valamint a Digitális Kormányzati Ügynökség Zártkörűen Működő Részvénytársaság és a kormányzati informatikai beszerzések központosított közbeszerzési rendszeréről* szóló 301/2018. (XII. 27.) Korm. rendelet 1. § (2) bekezdésében foglalt alanyi hatály alá tartozó szervezetek legyenek. Ebben az esetben,

továbbá ha a beszerzendő eszközök és szolgáltatások olyan tartalommal kerülnek meghatározásra, ahogy azok a Digitális Kormányzati Ügynökség Zrt. keretmegállapodásaiban szerepelnek, a közbeszerzések technikai lebonyolítása egyszerűsödhet és a megvalósításukhoz szükséges időtartam is rövidülhet.

Számszerűsített célok és mutatók

- Engedélyezési eljárások összes nettó időigénye: max. 180 nap
- Új engedélyezési útmutató: 1 db
- Támogatói okirat kiadásához szükséges nettó idő szakaszzárástól max. 40 nap
- Kifizetéshez szükséges nettó idő: max. 45 nap
- Kifogás elbírálásához szükséges nettó idő: max. 30 nap
- Létrehozott új akvakultúra-vállalkozások száma: 7 db

1.3. Állategészségügy és népegészségügy

A tagállami helyzet értékelése

Az akvakultúrában termelt halak egészségi állapota alapvetően meghatározza nemcsak a termelés önköltségét és jövedelmezőségét, de az értékesítési lehetőségeket is. A betegség tüneteit mutató hal értékesítését jogszabály tiltja. Az egyes betegségek felszámolására irányuló állategészségügyi intézkedések közvetlen károkat okozhatnak az érintett termelőknek, ugyanakkor a bejelentési kötelezettség alá tartozó betegségek vonatkozásában állami kártalanítási rendszer működik. A betegségek megjelenése miatti, azok továbbterjedését megakadályozó állategészségügyi korlátozások a betegség által nem érintett gazdaságokban termelt halak értékesítését is megnehezíthetik. Másrészt egyes betegségek régiós megjelenése alapvetően meghatározhatja az exportpiacok és a külkereskedelem alakulását. Így az elmúlt években egyes szomszédos pontytermelő országokban a KHV megjelenése miatt kialakuló halhiány jó exportlehetőségeket (és magas árakat) biztosított a magyar pontytermelőknek, míg a halegészségügyi helyzet javulása az exportpiacok beszűkülésével túlkínálathoz vezetett a hazai piacon. Emiatt a halegészségügyi helyzet monitorozása, az állategészségügyi előírások gondos betartása és betartatása nemcsak állatvédelmi, de élelmiszer-biztonsági és termelésbiztonsági szempontból is alapvető fontosságú.

Magyarország halegészségügyi állapota általánosságban megfelelőnek mondható. *A tenyésztett víziállatokban és a vadon élő víziállatokban előforduló egyes betegségek hatásának enyhítésére a 2006/88/EK tanácsi irányelv 43. cikkével összhangban hozott nemzeti intézkedések jóváhagyásáról szóló 2010/221/EU határozat* Magyarország egész területét a pontyfélék tavaszi virémiájától (a továbbiakban: SVC) mentessé nyilvánította. A halegészségügy jogszabályi háttere kellően kidolgozott. A közösségi jogban a területet elsősorban *a fertőző állatbetegségekről és egyes állategészségügyi jogi aktusok módosításáról és hatályon kívül helyezéséről szóló 2016/429 rendelet* és ennek végrehajtási rendeletei szabályozzák, amelyek részletes ismertetése túlmutat a NAS keretein (a legfontosabbak felsorolása a „Jogi háttér” fejezetben megtalálható). A nemzeti jogszabályok közül az élelmiszerlánc-biztonság területét (ezen belül az állategészségügyet is) átfogóan szabályozó törvény az Éltv., de egyes részterületekre számos más törvény, kormány- és miniszteri rendelet is vonatkozik (lásd a „Jogi háttér” fejezetben), amelyek közül érdemes kiemelni *a tenyésztett víziállatokra és az azokból származó termékekre vonatkozó állat-egészségügyi*

követelményekről és a víziállatokban előforduló egyes betegségek megelőzéséről és az azok elleni védekezésről szóló 127/2008. (IX. 29.) FVM rendeletet.

A hatályos jogszabályok szerint minden víziállat-tenyésztő vállalkozás csak az élelmiszerlánc-biztonsági és állategészségügyi hatáskörében eljáró megyei kormányhivatal engedélyével működhet. Az engedélyezett víziállat-tenyésztő vállalkozásokról a megyei kormányhivatalok adatszolgáltatása alapján a NÉBIH vezet nyilvántartást, amely a <http://portal.nebih.gov.hu/-/a-2006-88-ek-iranyelv-59-cikke-szerint-eloirt-informaciok-magyarorszagi-halastavakrol> címen érhető el. A nyilvántartásban szerepelnek a gazdaság halegészségügyi állapotára vonatkozó részletes adatok is. A halbetegségek bejelentésének rendjét az *állatbetegségek bejelentésének rendjéről szóló 113/2008. (VIII. 30.) FVM rendelet* szabályozza. Emellett a NÉBIH is monitorozza egy sor halbetegség (KHV, SVC, a pisztrángok vírusos vérfertőzése, a pisztrángfélék fertőző vérképzőszervi elhalása, a lazacok fertőző vérszegénysége) előfordulását. A gazdaságokat és az engedélyezett feldolgozó létesítményeket hatósági állatorvos ellenőrzi. Valamennyi gazdaságnak kockázatalapú állategészségügyi felügyeleti rendszert kell alkalmaznia képzett víziállat-egészségőr igénybevételével.

A Magyarországon felhasználható állatgyógyászati készítményeket a NÉBIH engedélyezi az *állatgyógyászati készítményekről és a 2001/82/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló (EU) 2019/6 rendelettel és az állatgyógyászati termékekről szóló 128/2009. (X. 6.) FVM rendelettel* összhangban. Azonban problémát jelent a tenyésztett halak betegségeinek kezelésére engedélyezett állatgyógyászati készítmények csekély száma. Emiatt több hazai kutatás irányult a halbetegségek megelőzésének alternatív módszereire, például immunstimulátorok alkalmazására vagy a betegségekkel szembeni ellenálló képességet javító szelekciós programok kidolgozására. Ezek a kutatási irányok összhangban vannak a „Termelőtől a fogyasztóig” stratégia antimikrobiális szerek felhasználásának 50 százalékos csökkentésére irányuló célkitűzésével. Emellett illeszkednek a SCAR-Fish keretében meghatározott édesvízi kutatási prioritásokhoz is, amelyek között európai szinten is magas fontosságúnak adódtak a halbetegségek megelőzésére és kezelésére irányuló kutatások, ezen belül az állatgyógyászati szerek felhasználásának csökkentése immunstimulátorok, probiotikumok, vakcinafejlesztés és a betegségekkel szembeni ellenálló képesség javítását célzó tenyésztési programok segítségével. A halgazdálkodási ágazat előtt álló kihívásokat és az európai kutatási prioritásokat is figyelembe véve, az elkövetkező időszak hazai KFI-prioritásai között szerepelnek a – többek között betegség-ellenálló pontyvonalak kialakítását célzó – genetikai kutatások is.

A tenyésztett víziállatokra és az azokból származó termékekre vonatkozó állat-egészségügyi követelményekről és a víziállatokban előforduló egyes betegségek megelőzéséről és az azok elleni védekezésről szóló 127/2008. (IX. 29.) FVM rendelet kimondja, hogy a betegségek behurcolásának és elterjedésének megelőzése érdekében a gazdaságoknak helyes tógazdasági gyakorlatot, az engedélyezett feldolgozó létesítményeknek pedig az érintett tevékenységnek megfelelő, helyes higiéniai gyakorlatot kell folytatniuk. A halfeldolgozás jó higiéniai gyakorlatára vonatkozó útmutató az FVM támogatásával 2009-ben elkészült, azonban a jó tógazdálkodási gyakorlatra vonatkozó referenciadokumentum kidolgozása még várat magára. Ennek alapelveit az ágazati szereplők már 2005-ben megfogalmazták, és a megfogalmazott állategészségügyi, állatjóléti előírások egy része időközben jogszabályokba is beépült, de egy egységes, a termelőknek segítséget nyújtó útmutató kidolgozása mindeddig nem történt meg.

Halegészségügyi kutatásokat Magyarországon alapvetően az Agrártudományi Kutatóközpont Állatorvos-tudományi Intézete végez. Az intézet halkórtani és parazitológiai, illetve parazitológiai témacsoportjai tagjainak kutatásai elsősorban a paraziták előfordulását, filogenetikai viszonyait, fejlődését és az általuk okozott betegségeket vizsgálják kísérletes, szövettani, valamint molekuláris technikák együttes alkalmazásával. Előzőek mellett bakteriológiai és virológiai vizsgálatokat is végeznek, amelyek során a hazai halak fekélyes bőrgyulladását előidéző kórokozók előfordulását mérik fel. Több más hazai kutatóhelyen is folytak, illetve folynak halegészségügyi kérdésekhez kapcsolódó kutatások (így pl. a MATE AKI-ban immunstimulátorok kutatása, illetve egyes betegségekre rezisztens vonalak szelekciója), de összességében a terület országos szinten viszonylag alulkutatottnak értékelhető, különösen a haltermelők rendelkezésére álló gyakorlati fejlesztések, innovációk tekintetében.

A tervezett szakpolitikai válasz fő elemei

A fenti értékelés alapján az állati egészséggel kapcsolatos aspektusok a hazai akvakultúra-fejlesztési prioritások számos területéhez kapcsolódnak. E terület fejlesztéséhez leginkább a NAS 1. és 2. beavatkozásának alábbi tervezett intézkedései járulnak hozzá:

A „Tógazdasági akvakultúra létesítési, kapacitásnövelő és korszerűsítő beruházásainak támogatása” intézkedés keretében támogatni kívánt, a tógazdálkodás fejlesztését és korszerűsítését célzó beruházások az elöregedett, elavult infrastruktúra korszerűsítésével hozzájárulnak a halak egészségének javításához, és így közvetve a nagyobb élelmiszerbiztonsághoz, ezáltal segítve a „Termelőtől a fogyasztóig” stratégia fenntartható élelmiszertermelés biztosítására és élelmezésbiztonság garantálására vonatkozó célkitűzéseinek megvalósítását.

A tudásalapú akvakultúra-fejlesztés növekvő fontossága megkérdőjelezhetetlen. Többek között a halegészségügyi kockázatok következményeként potenciálisan fellépő termelés- és jövedelemkiesés is csak tudományosan megalapozott intézkedésekkel csökkenthető hatékonyan, de az innovatív fejlesztések hozzájárulnak az antibiotikumhasználat kiváltásához, összhangban a „Termelőtől a fogyasztóig” stratégia „Fenntartható élelmiszer-termelés biztosítása” célkitűzésében meghatározott céllal. E cél megvalósítását segíti, és egyben a „Termelőtől a fogyasztóig” stratégia „Kutatás, innováció, technológia és beruházások” célkitűzésével is összhangban áll az „Innováció és technológiafejlesztés az akvakultúrában és halfeldolgozásban” intézkedés, amely magában foglalja a halegészségüggyel kapcsolatos fejlesztéseket is. Ennek keretében fontos feladat a vízi genetikai erőforrások megőrzésének és fejlesztésének területén hazánkban rendelkezésre álló értékes tudásbázis kihasználása, amely hozzájárulhat a hazai akvakultúra minőségi fejlődéséhez, így többek között a tenyésztett halak betegségrezisztenciájának javításához is. A szakigazgatás emellett a jó tógazdálkodási gyakorlatra vonatkozó, halegészségügyi szempontokat is magában foglaló útmutató nemzeti finanszírozással történő elkészítésével is segíteni kívánja a termelőket a fenntarthatóbb gazdálkodásra való áttérésben, illetve tervbe van véve a halfeldolgozás jó higiéniai gyakorlatára vonatkozó, 2009-ben elkészült útmutató felülvizsgálata is.

Számszerűsített célok és mutatók

- Jó tógazdálkodási gyakorlatra vonatkozó útmutató kidolgozása: 1 db
- Felülvizsgált útmutató a halfeldolgozás jó higiéniai gyakorlatáról: 1 db

- A MAHOP Plusz által támogatott projektek révén lehetővé vált innovációk száma: 30 db
- Az üzemelő tóterület növelése új halastavak létesítésével és az előregedett termelési kapacitások felújításával: 27 056 hektárról 27 500 hektárra
- Antibiotikummal kezelt halállomány évi mennyiségének csökkentése: 378 tonnáról 190 tonnára

1.4. Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás és az éghajlatváltozás hatásainak mérséklése

A tagállami helyzet értékelése

Az EU hosszú távú klímastratégiája a klímasemlegesség 2050-ig való elérését tűzi ki célul, ami jelentős erőfeszítéseket követel meg minden tagországtól. Az energia- és erőforrás-hatékonyság növelése az EU országspecifikus ajánlásaiban is szerepel, és a Nemzeti Energia- és Klímaterv is célként határozza meg a megújuló energiahordozók részesedésének legalább 23 százalékra való emelését és az energiafogyasztás csökkentését 2030-ig. Magyarország azon kevés EU tagállam közé tartozik, ahol az üvegházhatást okozó gázok teljes bruttó kibocsátása jelentősen, 34 százalékkal csökkent az 1990–2020 közötti időszakban. Azonban az utóbbi időben ismét növekedni kezdett, főleg a közlekedési és agrárszektor kibocsátása következtében. Az akvakultúrát az éghajlatváltozás negatív hatásai többféleképpen érintik, ugyanakkor – mint azt a kék gazdaságról szóló 2020. évi EU-jelentés is kimutatta – az ágazat a klímaadaptációhoz és a negatív hatások mérsékléséhez, az európai klímacélok teljesüléséhez is hozzá tud járulni.

A globális éghajlatváltozás befolyásolja a megújuló vízkészletek mennyiségét, minőségét, valamint szezonálisát, ami a vízi életközösségek megváltozását eredményezi. A klíma változékonyságára érzékeny édesvízi életterekben a fizikai, kémiai és biológiai folyamatok változásának számos fiziológiai és ökológiai hatása van mind a halakra, mind az édesvízi életközösségre nézve. Az akvakultúrára gyakorolt rövid távú hatások közé tartozhatnak a szélsőséges időjárási eseményekből (viharok, áradások, tartós aszály) származó infrastrukturális károk, a kiszökések miatti állományvesztések, továbbá a vízhiány okozta termelési problémák. Hosszú távon várható a csapadék éves eloszlásának változása, a nyári csapadék mennyiségének csökkenése, ami fokozza az édesvizekért történő versenyt. Az évi átlagos középhőmérséklet és a magasabb középhőmérsékletű napok számának emelkedése miatt a vízhőmérséklet is emelkedik, amit tavaink sekélyisége is elősegít. A megnövekedő párolgási veszteség miatt a halastavak vízigénye növekszik, így fel kell készülni a vízkészletek tervszerűbb felhasználására. Várható a vízkészlet-gazdálkodási szabályozás további szigorodása, a vízdíjak emelkedése, ami kihatással lehet a tógazdaságok gazdasági fenntarthatóságára. Szükségessé válhat egyes tógazdaságok felhagyása, elsődleges funkciójuk megváltoztatása vagy a víztakarékosabb termelési technológiákra való fokozottabb áttérés, ami maga után vonja az ilyen rendszerekben gazdaságosan termelhető halak részarányának növekedését is. Ugyanakkor a vízhőmérséklet növekedése miatt az oldott oxigénkoncentráció csökkenése és a tavi bióta metabolikus intenzitásának növekedése kiemelten fontossá teszi a tavi oxigénpótlás kérdését is, ami a haltermelés önköltségét is befolyásolja.

Mindezek mellett fontos hangsúlyozni, hogy a halastórendszerek azáltal, hogy a tavaszi vízfelesleg idején betárazott vizet a nyári aszályos időszak során haltermelésre használják, a vízgazdálkodás javítása, a vízkészletek megőrzése és az árvíz-, belvív- és aszálykárok mérséklése mellett a klíma temperálásához is hozzájárulnak. A halastavak által teremtett

mikroklíma miatt az éves hőingadozás kisebb, így a halastórendszerek bővítése és fenntartása megfelelő eszköz lehet a szélsőséges időjárási viszonyok, a klímaváltozás lokális hatásainak mérséklésében. Tekintettel arra, hogy az előrejelzések alapján a klímaváltozás hatására Magyarországon a jövőben tovább csökken a vegetációs időszak csapadékösszege, a nyílt vízfelülettel rendelkező halastavak klímaterperáló hatása várhatóan még jobban felértékelődik. Ezzel kapcsolatban fontossá válik a halastavak vízgazdálkodási szerepe, mivel ezek a tavaszi belvizek és árvizek vízfeleslegének betározásával csökkenthetik az okozott kárt. Ezt a hatást fontos figyelembe venni a vízgazdálkodás tervezése során (amit a jelenlegi szabályozás meg is tesz, azzal, hogy ezt a betárolt vízmennyiséget ingyenesen bocsátja az ágazat rendelkezésére), ugyanakkor a termelők számára haltermelési szempontból gondot okozhat a belvizek gyakran nem kielégítő vízminősége.

A szélsőségesebb csapadékviszonyok miatt a modellek szélsőséges lefolyási viszonyokat prognosztizálnak, ezért az alacsonyabban fekvő területeken tél végén, tavasz elején tartós belvizek, míg a vízfolyásokban magasabb árhullámmal jellemezhető árvizek alakulhatnak ki, és a villámárvizek gyakorisága is növekedni fog. Az intenzívebb csapadék növelheti az eróziót is, ami a hordalékmozgáson keresztül nemcsak ott hat negatívan, ahonnan elszállít, hanem ott is, ahol lerak, így a jövőben fokozódik a karbantartási munkák jelentősége.

A tógazdasági akvakultúra a vízgazdálkodási funkciókon túlmenően is szerepet játszhat a klímaadaptációban. A hazai tógazdálkodási gyakorlatban a tápláléklánc alacsonyabb szintjein elhelyezkedő, mindenevő és növényevő halfajok termelése dominál, amelyek a tavak természetes táplálékbázisát hasznosítják gabonaalapú kiegészítő takarmányozás mellett. Ezért e termelési mód csak minimálisan (az ivadéknevelés során) függ a halliszt- és halolajellátástól, és így jobban kíméli az erőforrásokat, mint a ragadozó halfajok intenzív termelése. A halastavak vízigénye természetesen nagyobb, mint az intenzív rendszereké, ugyanakkor e vízmennyiség nagyobb része a termelés során csak tárolódik, de nem használdik el, és a tárolás során a fentiek szerint számos pozitív környezeti szolgáltatást nyújt.

A tápláléklánc alacsonyabb szintjein elhelyezkedő halfajok takarmányhasznosítása jobb, így termelésük ökológiai lábnyoma jelentősen kisebb, mint a ragadozó halfajoké. Vizsgálatok igazolják, hogy az összes állatifehérje-termelő ágazat közül a ponty extenzív akvakultúrás termelése teszi lehetővé a legmagasabb hozamok elérését egységnyi input mellett, aminek a kapcsán a FAO is hangsúlyozta e termelési mód potenciálját az éghajlatváltozás hatásainak csökkentésében.³

A tervezett szakpolitikai válasz fő elemei

A „Termelőtől a fogyasztóig” stratégia „Fenntartható élelmiszer-termelés biztosítása” célkitűzésével összhangban a 2021–2027-es időszakra vonatkozó NAS kiemelt célja a hazai akvakultúra-rendszerek környezeti fenntarthatóságának javítása, beleértve a megújuló energiaforrások használatának erősítését is. A fenntarthatósági és klímasemlegeségi célok sok esetben összefüggnek, élesen nem különíthetők el. A NAS kapcsolódó célkitűzései összhangban vannak a Bizottság azon céljával, amely szerint az ETHAA legalább 30%-ának

³ De Silva, S. S. and Soto, D., 2009. Climate change and aquaculture: potential impacts, adaptation and mitigation. In K. Cochrane, C. De Young, D. Soto and T. Bahri (eds). Climate change implications for fisheries and aquaculture: overview of current scientific knowledge. *FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper*. No. 530. Rome, FAO. pp. 151-212.

az európai klímacélok megvalósításához kell hozzájárulnia. A halgazdálkodás terén Magyarország ezt elsősorban a fenntartható és alacsony szénlábnyomú haltermelési technológiák fejlesztésével képes elérni.

Az Európai Zöld Megállapodásban is hangsúlyozott klímasemlegességi törekvéseket kiválóan szolgálja az édesvízi akvakultúra, különös tekintettel a tógazdálkodásra és a kombinált intenzív-extenzív rendszerek használatára. E rendszerek fejlesztésénél fontos szempont a klímaváltozás hatásaival szembeni ellenálló képesség növelése (energiahatékonyság, CO₂-kibocsátás), ami összhangban van a zöld és digitális átállásra vonatkozó 2020-as országspecifikus ajánlással is. A NAS-ban ennek fő eszköze a „*Környezetvédelmi beruházások támogatása az akvakultúrában és halfeldolgozásban*” intézkedés, valamint – a tógazdaságok fenntartásához való hozzájárulása révén – a „*Halastavak természetiérték-fenntartásának támogatása*” intézkedés.

Az intenzív akvakultúra-létesítmények („*Intenzív akvakultúra létesítési, kapacitásnövelő és korszerűsítő beruházásainak támogatása*”) és a halfeldolgozó üzemek („*Halfeldolgozó üzemek, vágó- és értékesítési pontok létesítési, kapacitásnövelő és korszerűsítő beruházásainak támogatása*”) létesítésére és korszerűsítésére irányuló támogatási intézkedések feltételeinek meghatározása során is fontos, hogy a klímasemlegesség és a környezeti fenntarthatóság (energiahatékonyság, megújuló energiaforrások használata) kiemelt szempont legyen a támogatás során. Az utóbbi intézkedésnek – a „Termelőtől a fogyasztóig” stratégia „fenntartható élelmiszer-feldolgozás, -nagykereskedelem, -kiskereskedelem, vendéglátás és étkeztetés gyakorlatainak ösztönzése” célkitűzésében meghatározott prioritásokkal összhangban – fontos célja a REL előmozdítása is, ami szintén a széndioxid-kibocsátás csökkentését és a klímasemlegességet segíti elő.

A környezeti fenntarthatóság és a klímasemlegesség javításának további fontos eszköze az ágazati innováció („*Innováció és technológiafejlesztés az akvakultúrában és halfeldolgozásban*” intézkedés). Mind a SCAR-Fish keretében meghatározott európai édesvízi kutatási prioritások, mind a NAIK HAKI által megfogalmazott nemzeti kutatási prioritások magas, illetve középmagas prioritásként azonosítják a klímaváltozás kutatását és hatásainak modellezését, amely prioritást az innovációs célok támogatása során is érvényesíteni kell.

A fentiek mellett az akvakultúra vidékfejlesztési potenciáljával, fenntarthatóságával és élelmiszer-biztonságával kapcsolatos társadalmi tájékozottság javítására irányuló „*Az ágazat társadalmi elfogadottságának erősítését célzó promóciós tevékenység*” intézkedés keretében végzett promóció lehetőséget ad a társadalmi (és ágazati) tájékozottság javítására az akvakultúra klímaadaptációs és -mitigációs potenciáljával és lehetőségeivel kapcsolatban.

Végül „*A halgazdálkodással kapcsolatos jogszabályi keretek javítása, adminisztratív egyszerűsítés*” intézkedés támogatja egy széles körű szakmai egyeztetésen alapuló, a legújabb modellek és tudományos eredmények felhasználásával kialakított ágazati klímaadaptációs terv elkészítését, amely egységes keretbe fogja az ágazat klímasemlegességét szolgáló intézkedéseket, és megalapozza azok hatékony végrehajtását.

Számszerűsített célok és mutatók

- A MAHOP Plusz által támogatott projektek révén lehetővé vált innovációk száma:

30 db

- Új környezetvédelmi, megújuló energiahordozók felhasználására és az energiahatékonyság növelésére irányuló fejlesztéseket végrehajtó támogatott gazdaságok száma: 20 db
- MAHOP Plusz-támogatás eredményeként létrejött energiamegtakarítás a támogatott vállalkozásoknál: 23%
- Promóciós program az akvakultúra vidékfejlesztési potenciáljáról, fenntarthatóságáról és élelmiszerbiztonságáról: 1 db
- Ágazati klímaadaptációs terv elkészítése: 1 db

1.5. Termelői és piaci szervezetek

A tagállami helyzet értékelése

Jogszabályi háttér

Az akvakultúra-ágazati termelői és ágazatközi szervezetek létrehozását, tevékenységüket és elismerésük rendjét uniós szinten a CMO-rendelet szabályozza. Magyarországon az ennek végrehajtásához szükséges kiegészítő rendelkezéseket a *mezőgazdasági termékpiacok szervezésének egyes kérdéseiről, a termelői és a szakmaközi szervezetekről szóló 2015. évi XCVII. törvény*, valamint a *szakmaközi szervezetek elismerésének és ellenőrzésének részletes szabályairól szóló 2/2018. (II. 1.) FM rendelet* állapítja meg.

A CMO-rendelet értelmében az akvakultúra-ágazati termelői szervezetek (Magyarországon is releváns) céljai az alábbiak:

- a tagok fenntartható akvakultúra-tevékenységeinek ösztönzése az azok fejlesztésére irányuló lehetőségek biztosítása révén, teljes összhangban különösen a KHP-rendelet és a környezetvédelmi jogszabályok védelemre vonatkozó politikájával, továbbá a szociálpolitika tiszteletben tartásával;
- annak ellenőrzése, hogy a tagok tevékenysége összhangban van-e a NAS-sal;
- törekvés annak biztosítására, hogy az akvakultúrában felhasznált, halászati eredetű takarmánytermékek fenntartható módon kezelt halászatból származzanak;
- a tagok halászati és akvakultúra-termékeinek forgalomba hozatalára vonatkozó feltételek javítása;
- a gazdasági megtérülés javítása;
- a piacok stabilizálása;
- az élelmiszer-ellátáshoz való hozzájárulás, valamint a magas szintű élelmiszer-minőségi és -biztonsági normák előmozdítása, hozzájárulva ezáltal a foglalkoztatáshoz a vidéki területeken.

E célok elérése érdekében a termelői szervezetek az alábbi, hazánkban is releváns intézkedéseket alkalmazhatják:

- a termelés piaci igényekhez való hozzáigazítása;
- a kínálat szervezése és a tagok termékeinek piaci értékesítése;
- tagjaik uniós halászati és akvakultúra-termékeinek megkülönböztetésmentes módon történő népszerűsítése, például a tanúsításban rejlő lehetőségek kihasználásával, elsősorban az eredetmegjelölések, a minőségi tanúsítványok, a földrajzi megjelölések,

a „hagyományos különleges termék” megjelölés és a fenntarthatósági eredmények formájában;

- a tagok tevékenységének az érintett termelői szervezet által megállapított szabályok követése tekintetében történő ellenőrzése, valamint a szabálykövetést biztosító intézkedések meghozatala;
- a szakképzés és az együttműködési programok előmozdítása annak érdekében, hogy a fiatalokat az ágazatban való elhelyezkedésre ösztönözzék;
- az információs és kommunikációs technológiák alkalmazásának előmozdítása a piaci értékesítés javítása és az árak növelése érdekében;
- a halászati és akvakultúra-termékekre vonatkozó tájékoztatás elérhetőségének megkönnyítése a fogyasztók számára;
- a fenntartható akvakultúra-tevékenységek előmozdítása, elsősorban a környezetvédelem, az állategészség és az állatjólét szempontjából;
- információk gyűjtése a forgalomba hozott termékekről, beleértve az első eladásokra, valamint a termelési előrejelzésekre vonatkozó gazdasági információkat;
- környezeti információk gyűjtése;
- tagjai akvakultúra-tevékenységei irányításának megtervezése;
- a fenntartható akvakultúra-termékek népszerűsítését célzó szakmai programok támogatása.

A CMO-rendelet szerint az ágazatközi szervezetek célja, hogy javítsák a halászati és akvakultúra-termékek piaci rendelkezésre bocsátásának koordinációját és feltételeit. Ennek érdekében az alábbi intézkedéseket alkalmazhatják:

- az uniós jogszabályokkal összhangban álló szerződésminták készítése;
- az uniós halászati és akvakultúra-termékek megkülönböztetésmentes módon történő népszerűsítése, például a tanúsítás kihasználásával, és különösen az eredetmegjelölések, a minőségi tanúsítványok, a földrajzi megjelölések, a „hagyományos különleges termék” megjelölés és a fenntarthatósági eredmények formájában;
- a halászati és akvakultúra-termékek termelése és piaci értékesítése vonatkozásában az uniós vagy a nemzeti jogszabályokban meghatározottaknál szigorúbb szabályok meghatározása;
- a termelés és a piac színvonalának, ismeretének és átláthatóságának fokozása, valamint szakmai továbbképzési és szakképzési tevékenységek megvalósítása, például a minőséggel és a nyomonkövethetőséggel kapcsolatos kérdésekről, valamint az ételminőség-biztonságról, illetve a kutatási kezdeményezések ösztönzése érdekében;
- kutatási és piaci tanulmányok készítése, eljárások kidolgozása – többek között információs és kommunikációs technológiák révén – a piac működésének optimalizálására, valamint társadalmi-gazdasági adatok gyűjtése;
- a mennyiség, minőség és ár tekintetében a piaci követelményeknek és a fogyasztói igényeknek megfelelő, fenntartható kínálat biztosításához szükséges információk biztosítása és kutatások végzése;
- a fenntartható állapotban levő halállományokból származó, jelentős tápanyagértékkel rendelkező és nem széles körben fogyasztott fajok népszerűsítése a fogyasztók körében;
- a tagok tevékenységének az érintett ágazatközi szervezet által megállapított szabályok követése tekintetében történő ellenőrzése, valamint a szabálykövetést biztosító intézkedések meghozatala.

Mint látható, a termelői szervezetek tevékenysége közvetlenebbül kötődik a tagok termelési és értékesítési tevékenységéhez, míg az ágazatközi szervezetek általánosabb jelleggel járulnak hozzá a piaci körülmények javításához.

A fenti célok megvalósítása érdekében az ETHA-rendelet keretében támogatható például a termelői és ágazatközi szervezetek létrehozása, a műszaki, tudományos, jogi, környezetvédelmi vagy gazdasági természetű halgazdálkodási tanácsadási szolgáltatások termelői szervezetek által történő igénybevétele, a termelési és piaci értékesítési tervek termelői szervezetek által történő előkészítése és végrehajtása, a halászati termékek termelői szervezetek által történő tárolása.

A termelői és ágazatközi szervezetek, amennyiben a saját ágazataikon belül kellő reprezentativitással bírnak, az illetékes nemzeti hatóságoktól kérelmezhetik a saját szervezetükön belül meghatározott szabályok bizonyos időtartamú kiterjesztését a szervezeten kívüli gazdasági szereplőkre is.

A magyar jogszabályok közül *a mezőgazdasági termékpiacok szervezésének egyes kérdéseiről, a termelői és a szakmaközi szervezetekről szóló 2015. évi XCVII. törvény* közös szabályokat határoz meg a mezőgazdasági és halászati termelői és szakmaközi szervezetek elismerésére, ellenőrzésére és szabályaik kiterjesztésére vonatkozóan, amely feladatokat az agrárminiszter hatáskörébe rendeli. Megjegyzendő, hogy a törvény a CMO-rendeletre csak a halászati termelői és szakmaközi szervezetek meghatározásában hivatkozik (leszögezve, hogy ezeknek meg kell felelniük a CMO-rendelet előírásainak), de egyebekben a termelői és szakmaközi szervezetekre vonatkozó szabályokat (így pl. a más szereplőkre kiterjeszhető szabályok körét is) *a mezőgazdasági termékpiacok közös szervezésének létrehozásáról, és a 922/72/EGK, a 234/79/EK, az 1037/2001/EK és az 1234/2007/EK tanácsi rendelet hatályon kívül helyezéséről szóló 1308/2013/EU rendeletre* hivatkozva állapítja meg, amelynek termelői és szakmaközi szervezetekre vonatkozó rendelkezései több ponton eltérnek a CMO-rendelet termelői és ágazatközi szervezetekre vonatkozó rendelkezéseitől. Ez egyes esetekben belső ellentmondást eredményez a törvényben.

A MA-HAL és piacszervezési tevékenysége

Az ETHA-rendelet által biztosított lehetőséggel összhangban a MAHOP-5.3.1-2016 kódszámú, „*A halászati termékekre és akvakultúra-termékekre irányuló piaci értékesítési intézkedések támogatása*” c. felhívása támogatja a termelői szervezetek és társulásaik, valamint az ágazatközi szervezetek létrehozását, illetve a létrehozott szervezetek esetében az új piacok felkutatását és a forgalomba hozatali feltételek javítását, illetve a halászati és akvakultúra-termékek minőségének javítását és hozzáadott értékének emelését. Ezzel összhangban 2017-ben két halas érdekvédelmi szervezet, a Magyar Akvakultúra Szövetség és a Magyar Haltermelők és Halászati Vízterület-hasznosítók Szövetsége összeolvadásával az EU első halgazdálkodási szakmaközi (ágazatközi) szervezeteként Magyarországon megalakult az uniós és nemzeti jogszabályoknak megfelelően elismert Magyar Akvakultúra és Halászati Szakmaközi Szervezet (MA-HAL). Az új szakmaközi (ágazatközi) szervezet általános célja, hogy javítsa Magyarország területén a haltermékpálya szereplőinek versenyképességét, ellássa a halászati és akvakultúra ágazat szakmai érdekképviseletét, hosszú távon elősegítse a hazai haltermelés fenntarthatóságát, valamint elérje a halgazdálkodási tevékenységet végzők szakmájának kedvezőbb társadalmi megítélését. Ennek érdekében az alábbi tevékenységeket végzi:

- érdekegyeztető fórumként funkcionál a haltermékpálya szereplői körében;
- piaci információkat gyűjt és elemez, valamint piaci koordinációt végez a hazai haltermékpályán;
- bekapcsolódik a halgazdálkodást érintő jogszabályok szakmai/társadalmi véleményezésébe, és bizonyos esetekben jogszabályi változásokat kezdeményez;
- népszerűsíti a halfogyasztást, illetőleg közreműködik a halászati termékek eredet- és minőségvédelmének erősítésében;
- képviselőt lát el és bekapcsolódik a hazai halgazdálkodást érintő bizottságok munkájába, valamint együttműködik más szakmai érdekképviselői szervezetekkel/szervezetekkel;
- segíti a hazai graduális és posztgraduális halászati szakemberképzést;
- elősegíti a halászat szakmai irányításában a szakmai önkormányzat kialakítását;
- segíti a halászati ágazatban a hiteles és gyors információáramlást;
- közreműködik a tagok által folytatott halászati tevékenység szakmai színvonalának emelésében, és gondoskodik a haltermelési technológiák, technikák folyamatos korszerűsítéséről, fejlesztéséről, népszerűsítéséről;
- közreműködik a halállományok, valamint a természetes vizek haleltartó képességének, ökológiai viszonyainak védelmében és fejlesztésében, valamint elősegíti a halfajokkal kapcsolatos ökológiai, haltenyésztési, halászat- és akvakultúra-technológiai kutatásokat, és népszerűsíti azok eredményeit;
- érdekegyeztető tevékenységet végez a környezet- és természetvédelem hazai és nemzetközi szervezeteivel;
- elősegíti a halászattal összefüggő szociális, kulturális, oktatási, sport és más társadalmi igények kielégítését;
- népszerűsíti a magyar halgazdálkodást és a tagok által folytatott tevékenységeket, valamint halgazdálkodással kapcsolatos ismereteket terjeszt;
- kapcsolatot ápol a határon túli magyar állampolgárok halgazdálkodásban érdekelt vállalkozásaival/szervezeteivel;
- közreműködik a tagok, és ezen keresztül a magyar halászat és a halászati szövetkezés nemzetközi elismertségének fokozásában, közreműködik továbbá a magyar halászat nemzeti szintű képviselőjének ellátásában az Európai Unió halászattal foglalkozó szerveiben és fórumain.

Látható, hogy a CMO-rendelet által az ágazatközi szervezetekhez rendelt tevékenységek mellett a MA-HAL több klasszikus ágazati érdekvédelmi és érdekképviselői feladatot is ellát, sőt, bizonyos, a termelői szervezetek körébe tartozó tevékenységeket is végez. Ugyanakkor a szervezet eddig kevésbé használta ki a jogszabályok által számára lehetővé tett piacszervezési tevékenységekben rejlő potenciált, tevékenységének ezt az irányát a jövőben erősíteni kell.

A jogszabályi és támogatási lehetőségek dacára a magyar halgazdálkodási ágazat szereplői mindeddig nem hoztak létre termelői szervezetet, sőt, ilyen irányú kezdeményezésről sincs tudomásunk. Ugyanakkor – különösen a Covid19-pandémia halgazdálkodásra gyakorolt hatásainak kezelése kapcsán – az ágazatban megerősödött az olyan támogatási formák (tárolási támogatás, termelési és piaci értékesítési tervek) iránti igény, amelyeket jelenleg az ETHA-rendelet csak a termelői szervezetek számára biztosít. Nem kizárt, hogy a jövőben ezek a lehetőségek – valamint a pozitív nemzetközi tapasztalatok megismerése – mégis elvezethetnek egy vagy több termelői szervezet létrehozásához. Emiatt indokoltnak tartjuk a termelői szervezetek létrehozását és működését segítő támogatások megtartását a 2021–2027-

es programozási időszakban is, kiegészítve a termelői szervezetek piacszervezési potenciáljának és lehetőségeinek az eddiginél hangsúlyosabb kommunikációjával a kormányzat részéről.

A tervezett szakpolitikai válasz fő elemei

A fentiekben említett jogszabályi ellentmondás kezelése érdekében fontosnak tartjuk *a mezőgazdasági termékpiacok szervezésének egyes kérdéseiről, a termelői és a szakmaközi szervezetekről szóló 2015. évi XCVII. törvény* módosításának kezdeményezését a CMO-rendelettel való összhang megteremtése céljából.

A termelői szervezet(ek) létrehozásának és működésének (ezen belül termelési és értékesítési tervük elkészítésének) előmozdítását célozza a „*Termelői szervezetek létrehozásának támogatása*” intézkedés.

Emellett a szakigazgatás részéről fontosnak tartjuk az akvakultúra-ágazati termelői szervezeti integráció európai eredményeinek és piacszervezési potenciáljának a korábbinál hangsúlyosabb kommunikációját a szakma irányában, többek között a más országbeli jó gyakorlatokat összegző kiadvány megjelentetése, előadások és workshopok tartása révén.

A termelői szervezet(ek) létrehozása segítheti a termelőket egyes rendkívüli krízisintézkedésekhez való jobb hozzáférésben is. Ilyen, a termelői rezilienciát és a termelői likviditás rendkívüli helyzetek során való megőrzését szolgáló intézkedést a MAHOP Plusz keretében is tervezünk létrehozni („*Krízismechanizmus a jövőbeli rendkívüli események kezelésére*”), amely közegészségügyi, környezeti válsággal vagy egyéb rendkívüli eseményekkel kapcsolatos károk megtérítésére irányuló tevékenységeket irányoz elő.

Számszerűsített célok és mutatók

- Módosított jogszabály a termelői szervezetek elismeréséről: 1 db
- Működő akvakultúra-ágazati termelői szervezet: 1 db
- Termelői szervezetek jó gyakorlatait bemutató kiadvány: 1 db

10. Ellenőrzés

A tagállami helyzet értékelése

A KHP hatálya alá tartozó tengeri halászati tevékenység ellenőrzése Magyarország, mint tengerrel és tengeri halászattal, illetve 2016 óta kereskedelmi halászattal sem rendelkező ország esetében nem releváns. Szintén nincs relevanciája több, a belvizekre vonatkozó tengermedence-elemzésben megfogalmazott ajánlásnak sem. Így *az európai angolnaállomány helyreállítására vonatkozó intézkedések megállapításáról szóló 1100/2007/EK tanácsi rendelet* erre vonatkozó rendelkezéseinek végrehajtása alól Magyarország *a 2008/292/EK bizottsági határozat* alapján felmentést kapott, mivel a Fekete-tenger és a hozzá kapcsolódó folyórendszerek nem képezik az európai angolna természetes élőhelyét. Ugyanakkor Magyarországra is vonatkoznak *a jogellenes, nem bejelentett és szabályozatlan halászat megelőzésére, megakadályozására és felszámolására irányuló közösségi rendszer létrehozásáról, továbbá a 2847/93/EGK, az 1936/2001/EK és a 601/2004/EK rendelet módosításáról és az 1093/94/EK és az 1447/1999/EK rendelet hatályon kívül helyezéséről szóló 1005/2008/EK rendelet* által a fogási dokumentációs rendszerhez kapcsolódóan előírt

egyres tagállami feladatok (pl.: fogási tanúsítványok ellenőrzése, kölcsönös segítségnyújtási rendszer működtetése), amelyek ellátása a NÉBIH Mezőgazdasági Genetikai Erőforrások Igazgatóságának felelősségi körébe tartozik.

Szintén kötelező érvényűek hazánkra az ellenőrzési rendelet által a halászati és akvakultúra-termékek vonatkozásában meghatározott nyomon követési feladatok, amelyek ellátásáért nemzeti viszonylatban elsődlegesen az élelmiszerlánc-felügyeleti hatóságok felelősek. *A földművelésügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 383/2016. (XII. 2.) Korm. rendelet*, valamint az Éltv. rendelkezései értelmében területi élelmiszerlánc-felügyeleti hatóságként a megyei kormányhivatal ellenőrzi az élelmiszer-, illetve takarmánybiztonsági és -minőségi, valamint állategészségügyi rendelkezések megtartását, valamint az állatszállításokat, az illetékes járási hivatal felelősségi körébe pedig az állattartó hely engedélyezése, a levágott állatok vizsgálata, az élelmiszerlánc-események kivizsgálása, az állattartó gazdaságok és élőállat-szállító járművek engedélyezése és nyilvántartása, illetve szállítások előtt a származási hely állatállományának egészségügyi vizsgálata tartozik. Országos illetékességű élelmiszerlánc-felügyeleti hatóságként az országos főállatorvos – egyebek mellett – irányítja az országos nyomon követést támogató informatikai rendszerek működtetését és használatát. A NÉBIH, szintén országos illetékességgel, működteti az élelmiszerlánc-felügyeleti információs rendszert (amely többek közt tartalmazza az élelmiszerlánc-felügyelet keretében elvégzett valamennyi ellenőrzés és vizsgálat eredményét elektronikusan olyan módon, hogy az ügyfélhez köthető legyen), valamint kivizsgálja a több megyét érintő vagy nemzetközi vonatkozásokkal bíró, nagy gazdasági kárral járó, a fogyasztók széles körét veszélyeztető élelmiszerlánc-eseményeket.

Annak ellenére, hogy az ellenőrzési rendelet által előírt halászati ellenőrzési feladatok Magyarországot nem érintik, a Hhvtv. és végrehajtási rendeletei által előírt halvédelmi és halászati őrzési rendelkezések olyan szintű ellenőrzési rendszer működtetését írják elő, amely megfelelő módon garantálja az őshonos természetes vízi halállományok védelmét. Ez a rendszer a rekreációs célú fogásokra is kiterjed, és teljes mértékben összhangban van a KHP és az ellenőrzési rendelet alapelveivel. A magyar szabályozás európai szinten is előremutatónak tekinthető, a rekreációs halászok és horgászok csak megfelelő vizsga letétele után, regisztrációt, illetve a jogosultságot igazoló dokumentum kiváltását (állami halászsajegy, állami horgászsajegy, horgászkártya) követően végezhetik ezt a tevékenységet. A halállományokat tilalmi időszakok, méret- és darabszám-korlátozások védik, a rekreációs halászat és horgászat keretében kifogott hal kereskedelmi forgalomba nem kerülhet. A rekreációs fogásokat rögzíteni kell, a kötelező jelleggel leadandó fogási naplók adatai bekerülnek a hazai fogási statisztikába, azaz a magyar halászati statisztikai adatok teljes körűen tartalmazzák a rekreációs fogásokat is.

A fenti rendelkezések betartásának ellenőrzése érdekében Magyarországon többszintű halászati ellenőrzési rendszer működik, amely az alábbi szintekből áll:

1. *Halgazdálkodási jogosult által alkalmazott halászati őrk:*

A halgazdálkodási jogosult a Hhvtv. 56. cikkének értelmében köteles a nyilvántartott halgazdálkodási vízterület halállományát és élőhelyét őrizni vagy őrzéséről – hivatásos vagy társadalmi halór útján – gondoskodni. Az alkalmazott halórök száma a halgazdálkodási vízterület(ek) nagyságának függvénye: míg a 10–50 ha közötti vízterület őrzése megoldható egy hivatásos halór (vagy legalább 5 társadalmi halór) alkalmazásával, 50–100 ha közötti halgazdálkodási vízterületen legalább 2 fő, 100–2000 ha közötti halgazdálkodási vízterületen legalább 4 fő, 2000–4000 ha közötti

halgazdálkodási vízterületen legalább 6 fő, 4000–6000 ha közötti halgazdálkodási vízterületen legalább 8 fő, minden 6000 ha feletti területű halgazdálkodási vízterület esetén pedig legalább 10 fő hivatásos halór alkalmazását írja elő a jogszabály.

2. *Állami halőri szolgálat:*

A 2015-ben létrehozott állami halőri szolgálat a NÉBIH által alkalmazott, illetve megbízott, rendészeti és halászati őri vizsgával rendelkező személyekből áll, akik országos illetékességgel rendelkeznek, így a halgazdálkodási jogosultak által alkalmazott halászati öröktől eltérően Magyarország bármely halgazdálkodási vízterületén jogosultak eljárni. Az állami halászati örök nemcsak a vízpartokon jogosultak ellenőrizni, hanem a halak és a haltermékek mozgását is nyomon követhetik a víztől az asztalig. A fentieken túlmenően a NÉBIH halgazdálkodási feladatot ellátó munkatársait megilletik a megyei halgazdálkodási felügyelők hatósági jogosítványai is.

3. *Halgazdálkodási hatóság*

Alapértelmezetten területi halgazdálkodási hatóságként a halgazdálkodási vízterület medrének fekvése, illetve halgazdálkodási szabályok megsértése esetén az elkövető lakhelye szerint illetékes megyei kormányhivatal halgazdálkodási felügyelője jár el, akinek feladatkörébe tartoznak a halgazdálkodással kapcsolatos hatósági feladatok, így a halászati örökkel, halvédelmi és halgazdálkodási bírságok kiszabásával kapcsolatos feladatok is. Országos illetékességű halgazdálkodási hatóságként a PMKH jár el a nem őshonos, a Pannon biogeográfiai régió kívülről származó, illetve az akvakultúrás tanácsi rendelet szerinti halfaj halgazdálkodási vízterületre telepítésének engedélyezésében, hallépcső létesítésének előírásában, a gerinces halfogyasztó állatok és az inváziós halfajok elleni fellépésre kötelezés során, és ez a hatóság felel a halászati szakértői névjegyzék vezetéséért is. Emellett a NÉBIH is több országos jelentőségű halgazdálkodási hatósági feladatot lát el. Ide tartozik a halfogásra jogosító okmányokról összesített nyilvántartás létrehozása és kezelése, az Állami Halőri Szolgálattal kapcsolatos feladatok ellátása, valamint az Országos Halgazdálkodási Adattár működtetése.

Ugyanakkor, mivel a belföldi halórzési feladatok nem tartoznak a KHP és az ellenőrzési rendelet hatálya alá, az ezzel kapcsolatos fejlesztések és eszközbeszerzések alapértelmezetten nemzeti költségvetési forrásból (így többek között az „Erdő-, vad- és halgazdálkodási feladatok” fejezeti kezelésű előirányzat forrásaiból) támogathatók. A MAHOP ellenőrzési keretéből csak az akvakultúra-termékek nyomonkövethetőségének elősegítésével kapcsolatos feladatok és a szükséges informatikai háttér kialakításának támogatására van lehetőség. A 2014–2020-as időszakban a fenti célok támogatását a *MAHOP-3.2-2016 – Az uniós ellenőrzési, vizsgálati és végrehajtási rendszer megvalósítása* c. felhívás biztosította, amelynek keretében a NÉBIH 248 010 000 Ft támogatásban részesült, amely támogatás az akvakultúra-termékek nyomon követéséhez szükséges elemek, így például számítógépes hardver és szoftver fejlesztését, beszerzését és üzembe helyezését, valamint a halkereskedelmi pontokat érintő ellenőrzések számának növelését szolgálta. E támogatásnak köszönhetően 2014 óta elkészült „A halgazdálkodási tevékenységek ellenőrzését támogató informatikai rendszer műszaki követelményspecifikációja” megnevezésű dokumentum, valamint az ellenőrzési informatikai rendszer vezetői architektúrájának alapterve. Emellett a halászati őrzés, ellenőrzés lehető legmagasabb szintű támogatása céljából a NÉBIH munkatársai adatcserét és adatelemzést segítő programokon vesznek részt, ahol megismerhetik a hasonló adottságú (tengerrel nem rendelkező) országok halgazdálkodási problémáit, az ezek megoldására kidolgozott módszereit, illetve az ellenőrzés támogatására szolgáló rendszereit. A halászati ellenőrzés hatékonyságának növekedését mutatja, hogy a MAHOP-ban 2023-as

eredményindikátorként meghatározott évi 80 halkereskedelmi-pont-ellenőrzéshez képest 2019-ben az Állami Halóri Szolgálat kétszer több, 179 halkereskedelmi pontot ellenőrzött.

A tervezett szakpolitikai válasz fő elemei

A halászati ellenőrzés további fejlesztése és támogatása – a 2021–2027-es ETHAA-rendelettel összhangban – a következő tervezési ciklusban is elengedhetetlen, aminek szükségességét alátámasztják a SWOT-elemzés megállapításai is. A SWOT-elemzés az ellenőrzés területén a következő igényeket azonosította:

- Az európai igényeknek és a hazai sajátosságoknak egyaránt megfelelő ellenőrzési rendszer működtetése;
- Az ellenőrzési feladatok ellátásához szükséges gép- és eszközbeszerzés támogatása;
- Az ellenőrzéshez szükséges számítógépes hardver és szoftver fejlesztése, beszerzése és üzembe helyezése;
- A halgazdálkodási tevékenységek monitorozását, ellenőrzését és felügyeletét végző személyzet képzési és csereprogramjai, ideértve a tagállamok közöttieket is.

A fenti célokat Magyarország a „Halászati ellenőrzés támogatása” intézkedés keretében tervezi támogatni, amelynek kiemelt célja az ellenőrzési rendelet 58. cikkének megfelelő ellenőrzési rendszer kialakítása, Magyarország tenger nélküli jellegének megfelelően elsősorban a haltermékek nyomonkövethetőségére koncentrálna. Ennek keretében többek között tervbe van véve egy QR-kód-alapú haltermék-nyomonkövetési rendszer kialakítása, részben más tagállamok tapasztalatainak figyelembevételével. A rendszer nemcsak a tagállami hatóságokat segítené a haltételek útjának nyomon követésében, de (eltérő jogosultsági szinteken) a termékklánc szereplőinek is megkönnyítené a bejövő és kimenő tételek adminisztrációját, a fogyasztóknak pedig (mobiltelefonos applikáció segítségével) elérhetővé tenné a termékkel kapcsolatos kötelező és fakultatív adatokat, beleértve a hal származási helyét is. Ez hozzájárulhat a haltermékek iránti fogyasztói bizalom kialakításához, az informált fogyasztói döntésekhez, valamint a piacra kerülő hal minőségével kapcsolatos termelői felelősség erősítéséhez.

Számszerűsített célok és mutatók

- Kötelezően alkalmazandó QR-kód-alapú haltermék-nyomonkövetési rendszer és alkalmazás létrehozása 2030-ig: 1 db
- Ellenőrzött halkereskedelmi pontok száma hároméves átlagban: 250 db

1.7. Diverzifikálás és hozzáadott érték

A tagállami helyzet értékelése

A faj-, technológiai és termékdiverzifikáció a magyar akvakultúra fejlesztési stratégiájában kulcsfontosságú szerepet kell, hogy játsszon. A hazai akvakultúra hagyományos pontyközponúsága számos kockázatot rejt magában, hiszen egyes betegségek terjedése, a klímaváltozás miatti szélsőséges időjárás, vagy akár a fogyasztói preferenciák változása egy egyetlen halfajra alapozott haltermelő ágazatban nagyobb veszteséget okozhat, mint egy diverz, több fajra és technológiára alapozott termelési szerkezet esetén. Az elmúlt évtizedekben szerencsére örvendetes változások indultak el ezen a téren. Egyrészt megemlítendő az intenzív rendszerek termelési részesedésének fokozatos növekedése,

amelyen belül elsődleges szerepet játszik az afrikaiharcsa-termelés megszakítatlan fejlődése. E faj mennyiségi részaránya a teljes magyar étkezési célú haltermelésben mára meghaladta a 20 százalékot. Jelentősen kisebb arányú, de szintén növekvő trendet mutat a pisztráng és a tokfélék intenzív termelése. A magyar akvakultúra innovatív fejlesztésének és külső hatásokkal szembeni ellenállóképesség-növelésének további fontos iránya lehet a most kiegészítő fajként termelt, de nagy keresletnek örvendő őshonos ragadozó fajok termeléstehnológiáinak fejlesztése, illetve tenyésztési programjaik kidolgozása. Várható emellett az eddig kisebb mennyiségben vagy egyáltalán nem termelt őshonos fajok (pl.: compó, keszegfélék) fokozódó termelésbe vonása, részben a kereskedelmi halászat megszűnésével kieső halellátás pótlására, részben a horgászok részéről jelentkező számottevő igény kielégítése céljából. Ugyanakkor fennáll az a kockázat, hogy a telepítési igények miatt termelésbe vont, lassabb növekedésű fajok termelési kapacitást vonnak el a „hagyományos” halfajok termelésétől, ami változatlan árbevétel mellett is a haltermelés mennyiségének csökkenését eredményezheti. Ennek elkerülése a termelési kapacitások további fejlesztését követeli meg tőépítés, de leginkább tőfelújítás révén.

A technológiai diverzifikáció terén várható az intenzív rendszerek részarányának további növekedése. Emellett perspektivikus, a „Termelőtől a fogyasztóig” stratégia és az uniós Biodiverzitás Stratégia elveivel is összhangban levő fejlesztési irány az intenzív és extenzív rendszerek előnyös tulajdonságait ötvöző kombinált rendszerek (tavi recirkulációs rendszerek, „tó-a-tóban” rendszerek, édesvízi integrált multitrofikus akvakultúra rendszerek) fejlesztése, amely úgy teszi lehetővé a termelékenység és jövedelmezőség növelését, hogy közben nem veszélyezteti az extenzív vagy félintenzív rendszerek által nyújtott ökoszisztéma-funkciók ellátását. A diverzifikációt szolgálja az integráció másik ígéretes iránya, az ún. „multifunkcionális gazdaságok” fejlesztése is, amelyek a haltermelést különböző rekreációs, turisztikai szolgáltatásokkal (horgászat, ökoturizmus, gasztronómia stb.) ötvözik. Horgásztatás már számos hazai tógazdaságban folyik, de léteznek ennél jelentősen szélesebb körű szolgáltatásokat nyújtó, komplex rendszerek is. A haltermelés szolgáltatásokkal való integrációja lehetőséget ad az árbevétel növelésére és diverzifikációjára, valamint a hozzáadott érték növelésére, nagyobb anyagi biztonságot adva a termelőknek. Léteznek olyan multifunkcionális gazdaságok, amelyeknél már az árbevétel túlnyomó része horgásztatásból és egyéb szolgáltatásokból származik.

A hazai halfogyasztás növelésében kiemelt fontosságú a termékkínálat változatosságának növelése is. Ez egyrészt a fajkínálat fent részletezett diverzifikációjával érhető el, másrészt a bővülő alapanyag-kínálatra támaszkodó feldolgozás-fejlesztéssel. A nagyobb feldolgozottsági fokú, magasabb hozzáadott értékű haltermékek iránti fogyasztói kereslet folyamatosan növekszik, ami részben magyarázza az importált haltermékek jelentős dominanciáját is a hazai halfogyasztási struktúrában. Egy további oka ennek a dominanciának az, hogy a meglévő feldolgozóüzemek alapanyag iránti igényét a hazai termelők – a termelés szezonálisága vagy korlátozott volumene miatt – nem tudják a szükséges mennyiségben vagy minőségben kielégíteni, így ezek az üzemek is sok esetben importált nyersanyaggal dolgoznak. Ez azt jelenti, hogy a hazai feldolgozóüzemek kihasználtságának javításához és importfüggőségének csökkentéséhez elengedhetetlen a hazai termelési volumen növelése és az alapanyag minőségének javítása is.

A haltermékek minőségének javításában és így a fogyasztói bizalom növelésében fontos szerepet játszhatnak a tanúsító védjegyek és a földrajzi árujelzők is. Ezzel összhangban 2017 decemberében megkezdődött a minőségi halat és haltermékeket elismerő MMH védjegy tanúsítása. Jelenleg folyamatban van a szűkebb szakmai védjegyekről az egységes, állami

háttérü Kiváló Minőségű Élelmiszer (a továbbiakban: KMÉ) védjegyre való áttérés, amelynek keretében 2021-ben megkezdődött a haltermékekre vonatkozó KMÉ tanúsítási követelmények kidolgozása. Emellett a minőségi helyi haltermékek elismerésére irányuló törekvések részeként eddig négy hazai haltermék kapott földrajziárjelző-oltalmat.

További lehetőség a termékspektrum szélesítésére és a hozzáadott érték növelésére az ökológiai haltermékek részarányának és hozzáférhetőségének javítása. Sajnos a kezdeti felfutást követően az ökológiai haltermelés alatt álló tóterület részaránya jelenleg csökkenő tendenciát mutat. Míg 2018-ban 5401 hektáron (az üzemelő tóterület 20 százalékán) folyt ökológiai haltermelés Magyarországon, 2019-ben az ökológiai termelés alá vont tóterület 3169 hektárra (az üzemelő tóterület 12 százalékára) esett vissza. Ez elsősorban a kereslet csökkenésére vezethető vissza (l. alább, a „Környezeti teljesítmény” fejezetben), így e tendencia megfordítása elsősorban az ökológiai haltermékek aktívabb promóciójával érhető el.

A tervezett szakpolitikai válasz fő elemei

A diverzifikációhoz és a hozzáadott érték növeléséhez a NAS több intézkedése hozzájárul. Így a termelési kapacitások, a termelési volumen növelését és a fajválaszték szélesítését segíti a *„Tógazdasági akvakultúra létesítési, kapacitásnövelő és korszerűsítő beruházásainak támogatása”* és az *„Intenzív akvakultúra létesítési, kapacitásnövelő és korszerűsítő beruházásainak támogatása”* intézkedés, amelyek így hozzájárulnak a *„Termelőtől a fogyasztóig”* stratégia élelmezésbiztonság garantálására vonatkozó célkitűzéséhez. A technológiai diverzifikációt és a *„Termelőtől a fogyasztóig”* stratégia fenntartható élelmiszer-termelés biztosítására vonatkozó célkitűzésének teljesülését segíti a *„Környezetvédelmi beruházások támogatása az akvakultúrában és halfeldolgozásban”* intézkedés. Ez hozzájárulhat mind az tógazdálkodást megreformáló innovatív módszerek (multifunkcionális akvakultúra, kombinált intenzív-extenzív rendszerek) szélesebb körű elterjesztéséhez, mind az energiahatékonyságot és a környezeti fenntarthatóságot szem előtt tartó recirkulációs akvakultúra-rendszerek térnyeréséhez, ami összhangban van a zöld és digitális átállásra vonatkozó célokkal is. Az új technológiák és új fajok bevezetését is segíti az *„Innováció és technológiafejlesztés az akvakultúrában és halfeldolgozásban”* intézkedés.

A halfeldolgozó üzemek létesítésére és korszerűsítésére irányuló támogatási intézkedés (*„Halfeldolgozó üzemek, vágó- és értékesítési pontok létesítési, kapacitásnövelő és korszerűsítő beruházásainak támogatása”*) kulcsfontosságú a termékdiverzifikációban, és ezen keresztül a halfogyasztás növelésében, és hozzájárul a *„Termelőtől a fogyasztóig”* stratégia *„A fenntartható élelmiszer-feldolgozás, -nagykereskedelem, -kiskereskedelem, vendéglátás és étkeztetés gyakorlatainak ösztönzése”* célkitűzésének megvalósításához. E támogatások feltételeinek meghatározása során is fontos, hogy a klímasemlegesség és a környezeti fenntarthatóság (energiahatékonyság, megújuló energiaforrások használata) kiemelt szempont legyen.

A *„Halfogyasztás ösztönzése”* intézkedés hozzájárul a tanúsító védjeggyel, földrajzi árjelzőkkel vagy ökológiai tanúsítvánnyal megkülönböztetett minőségi haltermékek számának növeléséhez, e termékek promóciójához, lakossággal való megismertetéséhez, és a halfogyasztás növeléséhez. Végül pedig *„Az ágazat társadalmi elfogadottságának erősítését célzó promóciós tevékenység”* intézkedés mind a termelőkkel, mind a lakossággal szélesebb körben megismertetheti az innovatív termelési módszerek és technológiák előnyeit, hozzájárulva ezek szélesebb elterjesztéséhez és elfogadottságuk javításához.

Számszerűsített célok és mutatók

- Az üzemelő tóterület növelése új halastavak létesítésével és az előregedett termelési kapacitások felújításával: 27 056 hektárról 27 500 hektárra
- Létrehozott új akvakultúra-vállalkozások száma: 7 db
- Új kombinált rendszereket alkalmazó vagy multifunkcionális gazdálkodást folytató gazdaságok száma: 20 db
- Tanúsító védjegy vagy földrajzi árujelző (átmeneti nemzeti oltalom is) használatára jogosult vállalkozások számának növekedése: 5-ről 15-re
- Ökológiai haltermelés alá vont tóterület az üzemelő tóterület arányában: 20%
- A Magyarországon feldolgozott hazai termelésű halak mennyiségének növelése a korszerű, haljóléti szempontokat is szem előtt tartó feldolgozási kapacitások bővítésével: 5500 tonnáról 7500 tonnára
- A MAHOP Plusz által támogatott projektek révén lehetővé vált innovációk száma: 30 db
- Promóciós és marketingkampány a halfogyasztás növelése érdekében 2 db
- Promóciós program az akvakultúra vidékfejlesztési potenciáljáról, fenntarthatóságáról és élelmiszer-biztonságáról: 1 db
- Egy főre eső halfogyasztás növelése: 6,5 kg-ról 7,6 kg-ra

2. A ZÖLD ÁTÁLLÁSBAN TÖRTÉNŐ RÉSZVÉTEL

2.1. Környezeti teljesítmény

A tagállami helyzet értékelése

Jogsabályi környezet

A környezet- és természetvédelemmel kapcsolatos főbb közösségi és nemzeti jogszabályok felsorolása a 37. és 42. oldalon megtalálható, így az alábbiakban csak az akvakultúra környezeti teljesítménye vonatkozásában legfontosabb jogszabályokat emeljük ki.

A hazai halastavak fontos szerepet játszanak számos olyan nemzetközi természetvédelmi egyezmény végrehajtásában, amelyeknek Magyarország részes fele. Jelentős természeti értéket tartanak fenn azzal, hogy mesterségesen fenntartott vizes élőhelyet nyújtanak a klímaváltozás során szárazodó területeken, és pihenő- és táplálkozóhelyet biztosítanak a vándorló vízimadár-fajok számára, ezáltal hozzájárulnak többek között a Bonni és a Riói Egyezmény végrehajtásához. Emellett több halastórendszer (Hortobágy, Tatai-tavak, Pacsmagi-halastavak, Pusztaszer, Rétszilasi-halastavak, Biharugrai-halastavak, Dél-balatoni berkek és halastavak), összesen több mint 50 000 ha területtel, a Ramsari Egyezmény szerinti nemzetközi jelentőségű vizes élőhelynek minősítettek.

Az élőhely- és biodiverzitás-megőrzés jogszabályi kereteit európai szinten az Élőhelyvédelmi Irányelv és a Madárvédelmi Irányelv, nemzeti szinten a Tvt. határozza meg, amelyek a fent említett okok miatt jelentős mértékben érintik a halastavi gazdálkodást is. A tógazdálkodás természetvédelmi jelentőségét mi sem mutatja jobban, mint az, hogy a hazai üzemelő halastavak mintegy 50 százaléka országos jelentőségű védett területen, 70 százaléka Natura 2000 területen fekszik, amelyek kijelölése jelentős részben éppen a halastavak által biztosított élőhelyek miatt történt. E területek lehatárolását az *európai közösségi jelentőségű*

természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet és az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészelekről szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet tartalmazza.

A természetvédelmi keretjogszabályok részletes végrehajtási szabályait a természetvédelmi bírság kiszabásával kapcsolatos szabályokról szóló 33/1997. (II. 20.) Korm. rendelet, a védett és fokozottan védett életközösségekre vonatkozó korlátozásokról és tilalmakról szóló 67/1998. (IV. 3.) Korm. rendelet, a természet védelmét szolgáló egyes támogatásokra, valamint kártalanításra vonatkozó részletes szabályokról szóló 276/2004. (X. 8.) Korm. rendelet, a természetben okozott károsodás mértékének megállapításáról, valamint a kármentesítés szabályairól szóló 91/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet, a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet, valamint a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet tartalmazza. A védett állatok és növények listáját a védett és a fokozottan védett növény- és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajok közzétételéről szóló 13/2001. (V. 9.) KöM rendelet határozza meg, a tartásukra és kereskedelmükre, illetve a velük kapcsolatos védelmi intézkedésekre vonatkozó részletszabályokat a védett állatfajok védelmére, tartására, hasznosítására és bemutatására vonatkozó részletes szabályokról szóló 348/2006. (XII. 23.) Korm. rendelet, a veszélyeztetett vadon élő állat- és növényfajok nemzetközi kereskedelmét szabályozó nemzetközi és európai közösségi jogi aktusok végrehajtásának egyes szabályairól szóló 292/2008. (XII. 10.) Korm. rendelet, az elkobzott védett természeti értékekkel kapcsolatos intézkedésekről szóló 19/1997. (VII. 4.) KTM rendelet, valamint a fokozottan védett növény-, illetve állatfajok élőhelyén és élőhelye körüli korlátozás elrendelésének részletes szabályairól szóló 12/2005. (VI. 17.) KvVM rendelet tartalmazza. Az idegenhonos inváziós fajok betelepítésének vagy behurcolásának és terjedésének megelőzéséről és kezeléséről szóló 1143/2014/EU rendelet átültetése az idegenhonos inváziós fajok betelepítésének és behurcolásának és terjedésének megelőzéséről és kezeléséről szóló 408/2016 (XII. 13.) Korm. rendelettel, az idegen és nem honos fajoknak az akvakultúrában történő alkalmazásáról szóló 708/2007/EK rendelet átültetése az idegen és nem honos halfajoknak akvakultúrában való alkalmazásával kapcsolatos szabályokról szóló 111/2009. (VIII. 19.) FVM rendelettel történt meg.

A vízminőség-védelem alapvető jogszabályi kereteit a Kvt. és a Vgtv. jelöli ki, amelyek alapján (a Víz Keretirányelvvel is összhangban) a felszíni és felszín alatti vizek hasznosítását olyan módon kell megoldani, hogy az ne befolyásolja negatívan a vizek minőségét és állapotát. A vízvédelemmel kapcsolatos részletszabályokat a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet, a vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelméről szóló 27/2006. (II. 7.) Korm. rendelet, a használt és szennyvizek kibocsátásának ellenőrzésére vonatkozó részletes szabályokról szóló 27/2005. (XII. 6.) KvVM rendelet és a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó műszaki szabályokról szóló 30/2008. (XII. 31.) KvVM rendelet, a felszín alatti vizekre vonatkozóan a felszín alatti vizek védelméről szóló 19/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet, a felszín alatti vizek vizsgálatának egyes szabályairól szóló 30/2004. (XII. 30.) KvVM rendelet és a felszín alatti vízkészletekbe történő beavatkozás és a vízkútfürés szakmai követelményeiről szóló 101/2007. (XII. 23.) KvVM rendelet, a felszíni vizek vonatkozásában pedig a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet határozza meg. A szennyezettségi határértékeket az ivóvízkivételre használt vagy ivóvízbázisnak kijelölt felszíni víz, valamint a halak életfeltételeinek biztosítására kijelölt felszíni vizek szennyezettségi

határértékeiről és azok ellenőrzéséről szóló 6/2002. (XI. 5.) KvVM rendelet és a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet állapítja meg.

A környezeti hatásvizsgálatokra vonatkozó fő európai keretjogszabály az egyes köz- és magánprojektek környezetre gyakorolt hatásainak vizsgálatáról szóló 2011/92/EU irányelv, amelynek magyar jogrendbe való átültetése a Kvt. módosításával megtörtént. A kapcsolódó eljárási szabályokat a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet fektette le. Sok más ágazat mellett a halgazdálkodásra vonatkozó tervek és programok esetében is stratégiai környezeti vizsgálat elvégzését írja elő a bizonyos tervek és programok környezetre gyakorolt hatásainak vizsgálatáról szóló 2001/42/EK irányelv, valamint az ezt átültető, egyes tervek, illetve programok környezeti vizsgálatáról szóló 2/2005. (I. 11.) Korm. rendelet.

Az EU jogi hátterével összhangban folyamatosan szigorodó hazai környezet- és természetvédelmi jogszabályok hatására a magyar akvakultúra-termelők által alkalmazott gazdálkodási gyakorlat mára jelentősen zöldebbé, környezetileg fenntarthatóbbá vált, mint akár tíz-húsz éve. Már 2005-ben történt kísérlet a szakmai szereplők részéről a jó tógazdálkodási gyakorlat jogszabályi előírásokon túlmutató alapelveinek tudományos megalapozására. Az akkor meghatározott természet- és környezetvédelmi, illetve állatjóléti előírások közül azóta több is, közösségi vagy nemzeti jogszabályokba bekerülve, kötelezően alkalmazandóvá vált, más részük pedig vállalkásként került be a HOP, illetve a MAHOP környezetvédelmi szolgáltatásokat nyújtó akvakultúrát előmozdító támogatási konstrukcióinak feltételrendszerébe, így ezek szintén hozzájárulnak a jó tógazdálkodási gyakorlat hazai tógazdálkodók által történő alkalmazásához. Mindazonáltal fontos lenne ezen elvek beépítése egy, a különböző dokumentumok ajánlásait összegző egységes iránymutatásba, amely segíthetné a termelőket a közöttük való eligazodásban.

A hazai akvakultúra környezeti hatásai

Az elmúlt tíz évben Magyarországon az évi 300-350 millió m³ térfogatot kitevő halastavi vízhasználat a teljes mezőgazdasági vízhasználaton belül elérte a 65 százalékos arányt, azaz a felszíni vízkészlet-gazdálkodásban a halastavi vízfelhasználás arányait tekintve meghatározó. Ezzel összefüggésben fontos kérdés a halastavi gazdálkodás vízkészletekre, a víz mennyiségére és minőségére gyakorolt hatása. Ennek jelentősége az elkövetkező években valószínűleg erősödni is fog, mivel vizeink tekintetében a Víz Keretirányelv által meghatározott „jó állapot” követelménye eddig nem teljesült még minden víztestre, így a jövőben várható a vizek minőségének megőrzésére vonatkozó elvárások, követelmények betartásának további ellenőrzése. Ez nyilvánvalóan a vízhasználat pusztán volumene miatt is nagy hatással lehet az akvakultúra-ágazatra, azonban ugyanebből az okból a haltermelés környezetileg megfelelő tógazdasági gyakorlatával fenntartható a víztestek jó állapota, illetve elkerülhető a jó állapot romlása.

Vízgazdálkodási szempontból fontos tény, hogy a halastavak a vizet a haltermeléshez felhasználják, de nem elhasználják, és az használat után visszakerül a felszíni vízhálózatba. E feltöltés-tárolás-kibocsátás ciklikusságára épülő működés azt eredményezi, hogy a halastavak – azzal, hogy a tél végi, tavaszi bővizű időszakban betárolják a vizet, majd a nyári vízszegény időszak egész időtartamára visszatartják – fontos szerepet játszanak a szárazabbá váló Kárpát-medence vízretenciójában, vízkészleteinek megőrzésében, hozzájárulnak a

szélsőséesebbé váló vízjárás (árvizek, belvizek, aszályok) pufferolásához, a talajvíz-utánpótláshoz, valamint a vízfelület párolgása révén klímatermáló hatást is kifejtenek.

Az akvakultúra vízminőségre gyakorolt hatását a környezetvédelem gyakran – túlzott leegyszerűsítéssel – egységesen negatívnak tekinti, annak ellenére, hogy itt is fontos differenciálni az akvakultúra különböző típusai között. A Nemzeti Agrárkutatási és Innovációs Központ Halászati Kutatóintézete (a továbbiakban: NAIK HAKI) által végzett kutatások is igazolják a halastavak jelentős tápanyagretenciós képességét. Eszerint a halastavak képesek jelentősen (50-75 százalékban) csökkenteni a befogadó vizek foszfor- és nitrogénterhelését, olyannyira, hogy a halastavakból elfolyó víz lényegesen tisztább is lehet, mint a bejövő. Ugyanakkor a lebegőanyagok lecsapolás utolsó fázisában megnövekedő koncentrációja következtében a halastavakból távozó víz szervesanyag-tartalma aktuálisan magasabb is lehet, mint a feltöltő vízé. Ezért a halastavak szervesanyag-terhelésének csökkentése érdekében javasolt a tavak lassú, felkeveredést nem okozó apasztása, valamint a lecsapolás végén kialakuló magas lebegőanyag-tartalmú elfolyó vizek utószűrése. Az elfolyó vízzel távozó nitrogén mennyiségét tekintve a tavak között jelentős különbségek mutatkoztak, ez az érték azokban a tavakban haladta meg a vízfeltöltéssel érkezett mennyiségeket, ahol az üledékben magas nitrogénkoncentráció volt mérhető. Ez arra enged következtetni, hogy elsősorban a rossz műszaki állapotban lévő, feliszapolódott, illetve nem megfelelő tógazdasági gyakorlatot folytató halastavak esetén okozhat problémát az elfolyó víz magas nitrogéntartalma.

A környezetvédelmi hatások mellett a tógazdaságok jelentős természetvédelmi funkciókat (vizes élőhelyek és vízi biológiai sokféleség fenntartása) is biztosítanak. A halastavi rendszerek e funkcióinak természetvédelmi fontosságát mutatja az is, hogy számos hazai tógazdaság védett vagy Natura 2000 területeken helyezkedik el, amely területek kijelölése nagyrészt éppen a halastavak által fenntartott élőhelyeknek és biológiai (főként madár-) diverzitásnak köszönhető. E funkciók fenntartásában fontos szerepe van a tógazdálkodási művelés intenzitásának is. Az extenzív gazdálkodás zavartalanabb körülményeket biztosít a madaraknak, ugyanakkor egyes magyarországi vizsgálatok azt mutatják, hogy a tápanyagbevitel elmaradása a tavi táplálékkészlet kimerülését, és ezzel összefüggésben már igen rövid idő alatt a vízimadár-állományok drasztikus egyedszámcsökkenését eredményezi. A tápanyag-kimerülés hosszabb távon a táplálkozó madarak fajszerkezetének csökkenéséhez, valamint a fészkelő állományok eltűnéséhez vezethet. Ugyanakkor az optimálisnál intenzívebben kezelt halastó esetében az elengedett víz magasabb nitrogén- és foszforkoncentrációja az eutrofizálódás veszélyét növeli. Jól beállított félintenzív termelési mód esetén viszont a halastavak jelentős, a haltermelés értékénél lényegesen nagyobb természeti értéket képesek fenntartani.

Az intenzív üzemi akvakultúra vízminőségre gyakorolt hatásai tekintetében szintén számottevő különbségek figyelhetők meg attól függően, hogy átfolyóvizes létesítményekről vagy RAS-ról van-e szó. A recirkulációs üzemek elfolyóvíz-mennyisége és környezetterhelése minimális, míg az átfolyóvizes rendszereké jelentős lehet. Másrészt azonban a RAS energiafelhasználása az átfolyóvizes rendszerekkel ellentétben igen magas lehet. Megvannak a lehetőségek e hatások csökkentésére különböző innovatív technológiai megoldásokkal: egyrészt a recirkulációs hatékonyság növelésével, az elfolyóvíz kaszkádrendszerű hasznosításával, valamint a víztisztító rendszerekből származó üledék újrafelhasználásával, például a mezőgazdaságban, másrészt az energhiatekónyság növelésével és a megújuló energiaforrások hasznosításával. Az elmúlt években a szigorodó környezetvédelmi előírások és az emelkedő bírságtételek következtében az intenzív

halgazdaságok jelentős részében komoly környezetvédelmi beruházások valósultak meg, amelyek javítják ezek környezeti fenntarthatóságát.

A hazai intenzív akvakultúra számára fontos kérdés a geotermikus energia felhasználásának lehetősége. Ez egyrészt jelentős versenyelőnyt biztosít a hazai intenzív termelők számára, azáltal, hogy egész éven át lehetővé teszi a meleg vízi halfajok termelését. Ugyanakkor a geotermikus energia haltermelési hasznosításának jelentős bővítését akadályozhatja a termálvizekre vonatkozó VKJ növekedése és egyes esetekben az elfolyóvíz magas kezelési költsége. A hazai intenzív haltermelés jelentős részét adó átfolyóvízes rendszerek környezeti fenntarthatósága megkérdőjelezhető, a környezetvédelmi szabályozás szigorodása, a vízdíjak emelkedése a jövőben gátja lehet az ilyen típusú intenzív gazdaságok fejlesztésének.

Az intenzív és extenzív rendszerek összekapcsolása és anyagforgalmuk körkörössé tétele lehetőséget ad a kétféle rendszer előnyeinek jobb kihasználására és hátrányaik csökkentésére. A kombinált intenzív-extenzív rendszerek extenzív komponense hatékonyan hasznosítja az intenzív rendszerekből származó szerves anyagot, így bennük extra haltermelésre nyílik lehetőség plusz tápanyagbevitel nélkül. Ugyanakkor az extenzív rendszerek tápanyagmegkötő potenciáljuk révén hatékonyan tisztítják a vizet, gyakorlatilag egyfajta utótisztító rendszerként működhetnek, amelyek után a tisztított víz visszatáplálható az intenzív rendszerbe, zárva a ciklust.

Ökológiai haltermelés

Az EU-ban az ökológiai termelés általános feltételrendszerét jelenleg *az ökológiai termelésről és az ökológiai termékek címkézéséről és a 2092/91/EGK rendelet hatályon kívül helyezéséről szóló 834/2007/EK rendelet* állapítja meg, amely az akvakultúra számára is meghatároz ágazatspecifikus szabályokat. Ezt a jogszabályt azonban 2021. január 1-jével hatályon kívül helyezi és felváltja *az ökológiai termelésről és az ökológiai termékek jelöléséről, valamint a 834/2007/EK tanácsi rendelet hatályon kívül helyezéséről szóló (EU) 2018/848 rendelet*. Magyarországon a tanúsító szervezetekkel, az ökológiai termékek tanúsításával és ellenőrzésével kapcsolatos részletszabályokat *a mezőgazdasági termékek és élelmiszerek ökológiai gazdálkodási követelmények szerinti tanúsításáról, előállításáról, forgalmazásáról, jelöléséről és ellenőrzésének eljárásrendjéről szóló 34/2013. (V. 14.) VM rendelet* tartalmazza.

Az ökológiai haltermelés tanúsítását Magyarországon a Magyar Biokultúra Szövetség által 1996-ban létrehozott Biokontroll Hungária Nonprofit Kft. végzi. A tanúsítás alapjául szolgáló feltételrendszer kidolgozása több szakmai szervezet (HAKI, Debreceni Egyetem, Aranypony Zrt., Hortobágyi Halgazdaság Zrt.) közreműködésével történt. A tanúsító szervezet ezt elfogadva és jóváhagyva 2001. október 1-jén adta ki saját alap-feltételrendszere kiegészítéseként az „Ökológiai halgazdálkodás feltételrendszere” c. dokumentumot, amelyet a későbbiekben a megjelenő jogszabályi előírásokkal is összhangba hozott. Az első hazai ökológiai haltermelői minősítést a Gálosi Bárka Kft. szerezte meg, de fontos szerepet játszott a magyarországi ökológiai haltermelés kialakításában az Aranypony Zrt., a Hortobágyi Halgazdaság és a Biharugrai Halgazdaság is. A Gálosi Bárka Kft. kezdeményezésére 2004-ben tizennégy taggal megalakult a Magyarországi Biohaltermelők Egyesülete is. A Biokontroll Hungária adatai szerint 2006-ban 5482 hektáron, azaz az üzemelő tóterület 23 százalékán termeltek biohalat Magyarországon, 2015-re ez a szám 5830 hektárra nőtt, ez azonban az üzemelő tóterület növekedése miatt már csak 22 százalékának felelt meg.

Sajnos a kezdeti felfutást követően a biohal iránti érdeklődés fokozatosan csökkenni kezdett hazánkban. Ennek elsődleges oka az értékesítési nehézségekben keresendő. Az ökológiai haltermeléssel, feldolgozással és forgalmazással kapcsolatos korlátozások értelemszerűen magasabb önköltséggel járnak, amely azonban a kereslet hiánya miatt csak korlátozottan jeleníthető meg a fogyasztói árakban. A hazai fogyasztók jelentős mértékű árérzékenysége miatt az ökológiai minősítésű haltermékek áruházláncokban való értékesítése során az alacsonyabb árfekvésű „hagyományos” termékek konkurenciája rontja a biotermékek értékesíthetőségét, amit a biotermékeket preferáló fogyasztók alacsony száma nem képes ellensúlyozni. A biotermékek specializált bioboltokban való értékesítése az ökológiai termelésből származó élelmiszer iránt elkötelezett fogyasztói réteg célzott kiszolgálása révén ígéretes irány lehetne, de e termékcsoporthoz továbbra is csak a fogyasztók szűk rétege mutat jelentősebb mértékű, a vásárlói döntésekben is megnyilvánuló érdeklődést. Emiatt az ökológiai tanúsítás jelenleg inkább azoknak a természetvédelmi területen gazdálkodó nagyobb halgazdaságoknak (pl. Hortobágyi Halgazdaság) jelent lehetőséget, amelyeknek a természetvédelmi előírások miatt amúgy is környezetkímélő módszereket kell alkalmazniuk a haltermelés során. E korlátokhoz képest az ökológiai minősítés megszerzése nem jelent jelentős pluszkorlátozást, és ha nem is generál számottevő hasznot, a termékeket pozitív módon megkülönböztetheti a konkurens termékektől. A fenti problémák ellenére még 2018-ban is 5401 hektáron (az üzemelő tóterület 20 százalékán) folyt ökológiai haltermelés Magyarországon, de 2019-ben az ökológiai termelés alá vont tóterület 3169 hektárra (az üzemelő tóterület 12 százalékára) esett vissza.

Megjegyzendő, hogy – amint azt a „The world of organic aquaculture” évkönyv 2022. évi kiadása is leszögezi – az akvakultúra esetében az ökológiai termelés alá vont terület nem ad kellően jó képet az ágazat valódi helyzetéről, ehhez inkább a termelési volument kell figyelembe venni. Sajnos hazánk esetében ezek az adatok is jelentős visszaesést mutatnak. Míg az évkönyv adatai szerint 2015-ben Magyarország 3498 tonnás termeléssel még a világ hetedik legnagyobb biohaltermelője volt, 2019-re az ország ökológiai akvakultúra-termelése 2970 tonnára csökkent, amivel a világranglista tizedik helyére csúszott vissza.

A halgazdálkodás környezeti teljesítményének javítását célzó támogatások

A hazai természetes vízi halgazdálkodás és akvakultúra környezeti teljesítményének javítására irányuló támogatások jelenleg leginkább a MAHOP forrásaiból, főként az alábbi három intézkedés keretében valósulnak meg:

- A MAHOP-1.2-2017 - *Nyilvántartott halgazdálkodási vízterületek rehabilitációja, beleértve az ivási helyek fejlesztését és a vándorló halfajok vándorlási útvonalainak biztosítását* című felhívás keretében ivóhelyfejlesztés, -létrehozás és -helyreállítás, a vándorló halfajok vándorlási útvonalainak biztosítása, a természetes vizek rehabilitációja, a vízi állat- és növényvilág védelmét és gyarapodását szolgáló létesítmények építése, korszerűsítése vagy telepítése, valamint a vízi biológiai sokféleség és a vízi ökoszisztémák védelme és helyreállítása támogatható. A felhívásra beérkezett aktuális támogatási igény 2020. május 8-i állapot szerint 800 998 886 Ft, ami a felhívás keretösszegének 110,6 százaléka. A kötelezettségvállalás a támogatott 10 db projekt tekintetében az intézkedés keretösszegének 96,5 százaléka.
- A MAHOP-2.4-2016 - *Az akvakultúrába történő környezetvédelmi célú beruházások* című felhívás céljai a termelési folyamatok energiahatékonyságának javítása, a vízhasználatra és vízminőségre gyakorolt negatív hatás jelentős csökkentése, valamint intenzív rendszerek esetében a RAS-fejlesztést szolgáló gépek, eszközök beszerzése

volt. Sajnálatos módon a felhívás iránt csekély volt az érdeklődés (a szerződött támogatás 1 342 613 Ft volt, egyetlen projekttel), így ez időközben lezárásra került.

- A MAHOP-2.5-2017 és a MAHOP-2.5-2018 - *A környezetvédelmi szolgáltatásokat biztosító akvakultúra fejlesztésének előmozdítása* című felhívásokon megvalósuló projektek keretében a kedvezményezetteknek öt éven keresztül a vízi élővilágot támogató „zöld” akvakultúra-módszereket kell alkalmazniuk. A korábbi tapasztalatok szerint az ilyen jellegű intézkedések az extenzív halastavakon ténylegesen növelik a madárfauna létszámát és fajgazdagságát, ami egyben az ott táplálkozó madárfajok fokozott halfogyasztását is eredményezi. A MAHOP 2.5-ös intézkedésére meghirdetett felhívások általános célkitűzése a vizes élőhelyek fokozott megőrzése és fejlesztése, élő-, táplálkozó- és költőhely biztosítása, környezeti terhelés csökkentése, és az édesvízi készletek megőrzése a természeti erőforrásokat megújító extenzív tógazdasági technológiák alkalmazása révén. Cél továbbá a halastavi ökoszisztémákhoz kapcsolódó természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajok élőhelyeinek kiemelt védelme. A MAHOP 2019. évi végrehajtási jelentése szerint az e két felhíváson támogatott 79 projekt összesen 15 487,39 hektár területet jelent, amiből 9844,39 hektár Natura 2000-es terület. Ezek a támogatási okiratok a standard felhívásokon kiállított 176 db támogató okirat 44,3 százalékát teszik ki, ezzel projektszám tekintetében ez tekinthető a legsikeresebb MAHOP-intézkedésnek. Összességében a két felhívásra eddig 1 291 359 057 Ft támogatási igény érkezett be, ami a két felhívás keretösszegének 111,3 százaléka, míg a kötelezettségvállalás a keretösszeg 93,8 százaléka. Megjegyzendő, hogy az intézkedés által támogatott „Vizesélőhely- és vízimadár-élőhelyvédelmi célprogram” elődjét, a HOP keretében működtetett Halastavi Környezetgazdálkodási Programot szintén az addigi legáltalánosabb és leghatékonyabb ágazati támogatásként értékelte az ágazat.

Nemzeti forrásból az „Erdő-, vad- és halgazdálkodási feladatok” fejezeti kezelésű előirányzat is lehetőséget ad az alábbi természetvédelmi, halvédelmi jogcímek támogatására:

- halpusztulások megelőzése, halpusztulások okainak felderítése és a halpusztulások okozta károk elhárítása;
- továbbá halpusztulás esetén őshonos fajok, fajták visszatelepítésének támogatása;
- őshonos halállományt veszélyeztető, tájidegen vagy invazív halfajok és halfogyasztó gerinces állatfajok gyérítése, riasztása;
- védett vagy veszélyeztetett hasznosítható őshonos halfajok, más hasznos víziállatok szaporítása, visszatelepítése;
- természetes ívóhelyek, vermelőhelyek megőrzése, rekonstrukciója;
- új ívó- és vermelőhelyek kialakítása;
- természetes partszakaszok megőrzése, helyreállítása;
- halgazdálkodási kíméleti területek kialakítása;
- halgazdálkodási és halvédelmi kutatások támogatása;
- nyilvántartott halgazdálkodási vízterület tulajdonjogának kiemelt halgazdálkodási vagy halvédelmi érdekből, adásvételi szerződéssel állami tulajdonba történő átruházása.

A fenti feladatok túlnyomó részének ellátását (az első és utolsó pont kivételével) a Hhvtv. 2018. évi módosítása a MOHOSZ-hoz rendelte, az ellátásukhoz szükséges forrásokkal együtt.

Az FM 2015-től kezdve az „Állami halgazdálkodási feladatok támogatása” fejezeti kezelésű előirányzat terhére pályázati rendszerben vissza nem térítendő támogatást nyújtott a nagy

kárókatona gyérítésére engedélyezett ólommentes lőszer beszerzéséhez a gyérítésben meghatározó szerepet vállaló halgazdálkodásra jogosultak részére. A támogatás alapját a Magyarország derogációs jelentésében szereplő gyérítési számok adták, amelyekre vonatkozóan utólagosan igényelheték a pályázók a lőszerbeszerzés támogatását. A Hhvtv. 2018-as módosításával és az AM és MOHOSZ közötti közfeladat-ellátási szerződés megkötésével e támogatás adminisztrációja is a MOHOSZ-hoz került át.

A tervezett szakpolitikai válasz fő elemei

A hazai akvakultúra-rendszerek környezeti fenntarthatóságának javítását – a „Termelőtől a fogyasztóig” stratégia fenntartható élelmiszer-termelésre vonatkozó célkitűzésével is összhangban – Magyarország elsősorban a fenntartható haltermelési technológiák fejlesztésével és ezek ökoszisztéma-szolgáltatásainak kompenzációjával tudja elérni, ami összhangban van az ENSZ „Az éhezés megszüntetése, az élelmezésbiztonság és a jobb táplálkozás megteremtése, valamint a fenntartható mezőgazdaság támogatása” (SDG 2) és „Fenntartható fogyasztási és termelési minták kialakítása” (SDG 12) fenntartható fejlődési céljaival is, valamint az EUSDR 4. prioritási területének (Vízminőség) 3. fellépésével (Víz és mezőgazdaság) is.

A biológiai sokféleség – Biodiverzitás Stratégiában is hangsúlyozott – fenntartásában fontos szerepet játszanak az európai tógazdaságok, amelyek egyedálló módon őrzik meg, és a visszatelepülésekkel és visszatelepítésekkel gazdagítják az értékes vizes ökoszisztémákat. E célokat kiválóan szolgálja az édesvízi akvakultúra, különös tekintettel a tógazdálkodásra és a kombinált intenzív-extenzív rendszerek használatára. E rendszerek fejlesztésénél kiemelt szempont a környezeti hatások minimalizálása, amelyhez elsődlegesen a halastavak létesítésének, felújításának és korszerűsítésének támogatása járul hozzá („*Tógazdasági akvakultúra létesítési, kapacitásnövelő és korszerűsítő beruházásainak támogatása*” intézkedés). Ugyanakkor annak érdekében, hogy az adott intézkedés keretében biztosított támogatások ténylegesen e rendszerek fenntarthatóságát szolgálják, a felhívások feltételrendszerének kialakítása és a támogatási kérelmek elbírálása során a pályázók környezeti teljesítményének vizsgálata kiemelt szempont kell, hogy legyen.

Bár egyre több az akvakultúra ökológiai szolgáltatásaival foglalkozó kutatás, amelyek eredményei egyértelműen igazolják a halastavak ökológiai szolgáltatásainak értékét, ezek támogatása (illetve a szolgáltatás valós társadalmi értékének elismerése) mindeddig elmaradt, illetve nem volt megfelelő mértékű. Mivel fennáll a kockázata annak, hogy a termelők a nagyobb gazdasági haszon reményében felhagynak a jelentős ökológiai értékeket fenntartó tógazdasági haltenyésztéssel, és intenzívebb termelési módokra vagy más gazdálkodási ágazatokra állnak át, ami nagymértékű biodiverzitás-vesztéssel és az ökológiai szolgáltatások szintjének jelentős visszaesésével járhat, sürgetővé vált e szolgáltatások legalább részleges támogatása, méghozzá nem kompenzációs jellegű, hanem a halastavak komplex vizes élőhely-fenntartó funkcióján alapuló termeléshez kötött támogatás formájában. Ennek mértékét tudományos eredményekre és gyakorlati tapasztalatokra alapozott, ugyanakkor kellően egyszerű számítással kell meghatározni. A halastavak normatív jellegű támogatása egyben javítja a gazdálkodók likviditását és biztosítja számukra a saját erőt a szükséges fejlesztésekhez. A támogatást a „*Halastavak természetiérték-fenntartásának támogatása*” intézkedés biztosítja, amely szerves folytatása a 2007–2013-as Halastavi Környezetgazdálkodási Programnak és a 2014–2020-as Vizes élőhely- és vízimadár-élőhelyvédelmi célprogramnak. Az intézkedés nem korlátozódik a Natura 2000 területekre, mivel a fő cél nem a Natura 2000 területeken elhelyezkedő tógazdaságok tevékenységének

további szabályokkal történő korlátozása, hanem inkább a természetbarát gazdálkodási gyakorlatok szélesebb körű elterjesztése a Natura 2000 területeken kívül fekvő gazdaságokon is. (A Natura 2000 területek fejlesztéséhez kapcsolódó intézkedéseket és indikátorokat a Nemzeti Biodiverzitás Stratégia fejt ki részletesebben.) Ugyanakkor, mivel a hazai tógazdaságok mintegy 70 százaléka Natura 2000 területeken helyezkedik el, a vállalásalapú önkorlátozó intézkedéseken alapuló támogatás e területekre is pozitív hatást gyakorol. A tervezett támogatás kapcsolódik a LIFE program „Természet és biológiai sokféleség” célterületéhez is.

Ehhez szorosan kapcsolódva – az uniós és nemzeti biodiverzitás stratégiákkal, valamint az EUSDR 6. prioritási területével (Biodiverzitás és tájak, levegő és talajminőség) is összhangban – a szakigazgatás a MAHOP Plusz egy külön intézkedése keretében támogatni tervezi a kisebb léptékű természetes vízi élőhelyfejlesztési beavatkozásokat is a természetes halállományok fejlesztése érdekében. A szakigazgatás emellett a jó tógazdálkodási gyakorlatra vonatkozó útmutató elkészíttetésével is segíteni kívánja a termelőket a fenntarthatóbb gazdálkodásra való áttérésben.

Nem kevésbé fontos az intenzív akvakultúra-létesítmények („*Intenzív akvakultúra létesítési, kapacitásnövelő és korszerűsítő beruházásainak támogatása*”) és a halfeldolgozó üzemek („*Halfeldolgozó üzemek, vágó- és értékesítési pontok létesítési, kapacitásnövelő és korszerűsítő beruházásainak támogatása*”) létesítésére és korszerűsítésére irányuló támogatási intézkedések feltételeinek olyan meghatározása, hogy azokból csak a környezeti fenntarthatóságot szem előtt tartó intézkedések részesülhessenek támogatásban, így előmozdítva a „Termelőtől a fogyasztóig” stratégia „Fenntartható élelmiszer-termelés biztosítása” és „Fenntartható élelmiszer-feldolgozás, -nagykereskedelem, -kiskereskedelem, vendéglátás és étkeztetés gyakorlatainak ösztönzése” célkitűzéseinek teljesülését. A stratégia és az arra épülő operatív program fontos célja kell, hogy legyen nemcsak az intenzív akvakultúra erősítése, de azon belül a víz fenntarthatóbb hasznosítását lehetővé tevő és energiahatékony termelési módokra való áttérés támogatása is (geotermikus energia hőszivattyúk, hőcserélők segítségével való hasznosítása, kaszkárendszerű kombinált rendszerek kiépítése a felhasznált termálvíz újrahasznosítása érdekében stb.).

A környezeti fenntarthatóság javításának további fontos eszköze az ágazati innováció („*Innováció és technológiafejlesztés az akvakultúrában és halfeldolgozásban*”) intézkedés). Az Európai Bizottság Állandó Agrárkutató Bizottságának (a továbbiakban: SCAR) Halászati Stratégiai Munkacsoportja (a továbbiakban: SCAR-Fish) keretében meghatározott édesvízi kutatási prioritások európai szinten is magas, illetve középmagas prioritásként azonosítják a fenntartható haltermelési technológiák fejlesztését, a fenntartható intenzifikációt, a környezetileg fenntartható haltermelési technológiák önköltségelemzését, valamint a környezetbarát összetevőkön alapuló haltápok fejlesztését. A NAIK HAKI által megfogalmazott nemzeti kutatási prioritások is tartalmazzák a fenntartható intenzifikációt, a fenntartható takarmány-összetevők és –adalékok fejlesztését és a feldolgozási melléktermékek hasznosítását. Fontos a fenti célokra épülő, a kutatói és termelői szféra összefogásán alapuló innovációs projektek támogatása.

Az ökológiai haltermelés terén az elmúlt évek csökkenő tendenciáját okozó objektív tényezők továbbra is fennállnak. Ennek a trendnek a visszafordítása – az ökológiai termelés fejlesztésére irányuló európai cselekvési tervvel is összhangban – fontos feladat, azonban az ökológiai akvakultúra-termelés lényeges növelése mindaddig kevésbé valószínű, amíg ezekre a termékekre nem alakítható ki a jelenleginél érdemlegesen nagyobb fizetőképes kereslet.

Emiatt e téren a legfontosabb feladatnak az ökológiai haltermékek célzott promócióját tartjuk (a „Halfogyasztás ösztönzése” és „Az ágazat társadalmi elfogadottságának erősítését célzó promóciós tevékenység” intézkedések keretében), amely révén reális célnak az ökológiai haltermelés volumenének 3000 tonna körüli értéken történő stabilizációja, majd enyhe növelése tekinthető. Szükséges, hogy a MAHOP Plusz környezetvédelemhez és fenntarthatósághoz kapcsolódó felhívásainak kialakítása során pozitív elbírálási szempontként kerüljön beépítésre az ökológiai tanúsítvány megléte. Emellett fontos feladat lenne a hagyományos extenzív-félintenzív halastavak, mint „zöld infrastruktúra”, környezetbarát, „kvázi-ökológiai” jellegének európai szintű elismertetése is.

Számszerűsített célok és mutatók

- Jó tógazdálkodási gyakorlatra vonatkozó útmutató kidolgozása 1 db
- Új kombinált rendszereket alkalmazó vagy multifunkcionális gazdálkodást folytató gazdaságok száma: 20 db
- A MAHOP Plusz által támogatott projektek révén lehetővé vált innovációk száma: 30 db
- Új környezetvédelmi, megújuló energiahordozók felhasználására és az energiahatékonyság növelésére irányuló fejlesztéseket végrehajtó támogatott gazdaságok száma: 20 db
- MAHOP Plusz-támogatás eredményeként létrejött energiamegtakarítás a támogatott vállalkozásoknál: 23%
- Ökológiai haltermelés volumene: 3200 tonna
- A biodiverzitás és az ökoszisztémák védelmét, megőrzését és helyreállítását célzó műveletek száma 50 db
- Környezetvédelmi szolgáltatásokat nyújtó akvakultúra-gazdaságok területe: 15 000 ha

2.2. Állatjólét

A tagállami helyzet értékelése

Az állatjóléttel kapcsolatos pozitív vagy negatív társadalmi percepciók egyre nagyobb szerepet kapnak az akvakultúra társadalmi megítélésében. A fogyasztók (legalábbis egy bizonyos rétegük) egyre nagyobb elvárásokat támasztanak a felelős, az állatok jólétét is szem előtt tartó termelés iránt, amelyek szerepet játszanak vásárlói döntéseikben is. A fentiek miatt a termelők számára nemcsak etikai kérdés az állatjólét biztosítása, de egyre inkább kihatással lesz a termékek eladhatóságára is. A haljólét biztosítása emellett közvetlen gazdasági előnyökkel is járhat a termelők számára, mivel csökkentheti a termelési költségeket és javíthatja a termékminőséget. Emiatt a közeljövőben várhatóan felértékelődik az állatjólétet, valamint a jó gazdálkodási gyakorlatot a fogyasztók számára megjelenítő tanúsítási rendszerek, védjegyek szerepe.

Az állatjóléti kérdéseket Magyarországon egy sor közösségi és nemzeti jogszabály szabályozza (l. a „Jogi háttér” fejezetben). Általánosságban elmondható, hogy a magyar akvakultúra és halfeldolgozás gyakorlata állatjóléti szempontból megfelel az uniós jogszabályi követelményeknek, azonban az állatjóléti kérdések társadalmi megítélése sok esetben szubjektív percepciókon (és nemritkán ellenérdekelt kampányokon) alapszik.

A tenyésztett víziállatokra és az azokból származó termékekre vonatkozó állat-egészségügyi követelményekről és a víziállatokban előforduló egyes betegségek megelőzéséről és az azok

elleni védekezésről szóló 127/2008. (IX. 29.) FVM rendelet kimondja, hogy a gazdaságoknak helyes tógazdasági gyakorlatot, az engedélyezett feldolgozó létesítményeknek pedig az érintett tevékenységnek megfelelő, helyes higiéniai gyakorlatot kell folytatniuk. A halfeldolgozás jó higiéniai gyakorlatára vonatkozó útmutató az FVM támogatásával 2009-ben elkészült, azonban a jó tógazdálkodási gyakorlatra vonatkozó referenciadokumentum kidolgozása még várat magára. Ennek alapelveit az ágazati szereplők már 2005-ben megfogalmazták, és a megfogalmazott állategészségügyi, állatjóléti előírások egy része időközben jogszabályokba, tanúsító védjegyekbe is beépült, de egy egységes, a termelőknek segítséget nyújtó útmutató kidolgozása mindeddig nem történt meg.

A NAS előkészítése során a SWOT-elemzés csak a tógazdasági akvakultúra esetében azonosította igényként az állatok egészségét és jólétét javító fejlesztéseket. Ugyanakkor a társadalom részéről az intenzív rendszerek (népesítési sűrűség), a halak szállítása és kereskedelme (tartási körülmények), valamint a feldolgozás egyes aspektusai (leölés) tekintetében is rendszeresen megfogalmazódnak állatjóléti kérdések és kifogások, amelyeket az alkalmazott eljárások adaptálásával, illetve ennek pozitív hangvétellő kommunikációjával szükséges kezelni.

Az állatjóléti kérdésekre fordított nagyobb figyelem egyik pozitív hatása lehet az ökológiai haltermelés újabb felértékelődése. Jelenleg az ökológiai haltermelés csökkenő tendenciát mutat, ami elsősorban a fogyasztói kereslet csökkenésére vezethető vissza. Ugyanakkor az ökológiai haltermelés pozitív állatjóléti aspektusainak hatékonyabb kommunikációja (e termékek elérhetőségének javításával együtt) eredményezheti az e termékek iránti kereslet növekedését a környezettudatos és fizetőképes fogyasztói szegmensben.

A tervezett szakpolitikai válasz fő elemei

A fentiek alapján az állati jóléttel kapcsolatos aspektusok a hazai akvakultúra-fejlesztési prioritások számos területéhez kapcsolódnak. E terület fejlesztéséhez leginkább a NAS 1. és 2. beavatkozásának alábbi tervezett intézkedései járulnak hozzá:

A „*Tógazdasági akvakultúra létesítési, kapacitásnövelő és korszerűsítő beruházásainak támogatása*” intézkedés keretében támogatni kívánt, a tógazdálkodás fejlesztését és korszerűsítését célzó beruházások az elöregedett, elavult infrastruktúra korszerűsítésével hozzájárulnak a halak jólétének javításához. A „*Halfeldolgozó üzemek, vágó- és értékesítési pontok létesítési, kapacitásnövelő és korszerűsítő beruházásainak támogatása*” intézkedés keretében támogatott, a halfeldolgozó üzemek korszerűsítését célzó beruházások során fontos szempont a halak állatjóléti szempontokat szem előtt tartó leölése. Ezek az intézkedések mind az akvakultúrában, mind a halfeldolgozás során hozzájárulhatnak a halak tartási körülményeinek javításához, illetve a haljóléti szempontok érvényesítéséhez, és így a „Termelőtől a fogyasztóig” stratégia „Fenntartható élelmiszer-termelés biztosítása” célkitűzésében foglalt célok teljesüléséhez.

Az akvakultúra tudásalapú és innovatív fejlesztése hozzájárul a haljólét javításához, az antibiotikumhasználat kiváltásához, és így a „Termelőtől a fogyasztóig” stratégia környezetvédelmi célkitűzéseinek megvalósításához is. Fontos szerepe lehet az akvakultúra digitális átállásának is, amely a tartási körülmények folyamatos ellenőrzésével járulhat hozzá az optimális jóléti körülmények biztosításához. E célok megvalósítását segíti az „*Innováció és technológiafejlesztés az akvakultúrában és halfeldolgozásban*” intézkedés, amely magában foglalja a haljóléttel kapcsolatos fejlesztéseket is. Ennek keretében fontos feladat a vízi

genetikai erőforrások megőrzésének és fejlesztésének területén hazánkban rendelkezésre álló értékes tudásbázis kihasználása, amely hozzájárulhat a hazai akvakultúra minőségi fejlődéséhez, így többek között a tenyésztett halak betegségrezisztenciájának javításához is. A szakigazgatás emellett a jó tógazdálkodási gyakorlatra vonatkozó, haljóléti szempontokat is magában foglaló útmutató nemzeti finanszírozással történő elkészítésével is segíteni kívánja a termelőket a „Termelőtől a fogyasztóig” stratégia szempontjait szem előtt tartó, fenntarthatóbb gazdálkodásra való áttérésben.

Az ökológiai haltermelés terén az elmúlt évek eszöökkenő tendenciáját okozó objektív tényezők továbbra is fennállnak. Ennek a trendnek a visszafordítása – az ökológiai termelés fejlesztésére irányuló európai cselekvési tervvel is összhangban – fontos feladat, azonban az ökológiai haltermelés volumenének lényeges növelése mindaddig kevésbé valószínű, amíg ezekre a termékekre nem alakítható ki a jelenleginél érdemlegesen nagyobb fizetőképes kereslet. Emiatt e téren a legfontosabb feladatnak az ökológiai haltermékek célzott promócióját tartjuk (a „*Halfogyasztás ösztönzése*” és „*Az ágazat társadalmi elfogadottságának erősítését célzó promóciós tevékenység*” intézkedések keretében), amely révén reális célnak az ökológiai haltermelés volumenének 3000 tonna körüli értéken történő stabilizációja, majd enyhe növelése tekinthető. Szükséges, hogy a MAHOP Plusz környezetvédelemhez és fenntarthatóságához kapcsolódó felhívásainak kialakítása során pozitív elbírálási szempontként kerüljön beépítésre az ökológiai tanúsítvány megléte. Emellett fontos feladat lenne a hagyományos extenzív-félintenzív halastavak, mint „zöld infrastruktúra”, környezetbarát, „kvázi-ökológiai” jellegének európai szintű elismertetése is.

Számszerűsített célok és mutatók

- Jó tógazdálkodási gyakorlatra vonatkozó útmutató kidolgozása: 1 db
- A MAHOP Plusz által támogatott projektek révén lehetővé vált innovációk száma: 30 db
- Az üzemelő tóterület növelése új halastavak létesítésével és az előregedett termelési kapacitások felújításával: 27 056 hektárról 27 500 hektárra
- A Magyarországon feldolgozott hazai termelésű halak mennyiségének növelése a korszerű, haljóléti szempontokat is szem előtt tartó feldolgozási kapacitások bővítésével: 5500 tonnáról 7500 tonnára
- Antibiotikummal kezelt halállomány évi mennyiségének csökkentése: 378 tonnáról 190 tonnára
- Ökológiai haltermelés volumene: 3200 tonna

3. A TÁRSADALMI ELFOGADÁS BIZTOSÍTÁSA ÉS A FOGYASZTÓK TÁJÉKOZTATÁSA

3.1. Az uniós akvakultúrával kapcsolatos kommunikáció

A tagállami helyzet értékelése

Magyarországon a fogyasztók akvakultúrával kapcsolatos ismeretei meglehetősen korlátozottak. Ugyanakkor az ágazat társadalmi megítélése általánosságban jobbnak tűnik, mint számos európai országban. Ennek egyik oka az, hogy hazánkban a haltermelés elsööklegesen a többé-kevésbé természetközeli félintenzív halastavi gazdálkodás formájában folyik, az iparszerű haltermelés – bár dinamikusan növekszik – kevésbé jelentös. Az intenzív akvakultúrával szemben felmerülő ellenérvek gyakran könnyen cáfolhatók, ugyanakkor

veszélyt jelenthet az, hogy a közösségi médiában fel-feltűnő lefordított akvakultúra-ellenes írásokat – éppen az ágazat csekély ismerete miatt – sokan a tógazdaságokra vonatkoztatva értelmezik, nem felismerve azt, hogy alapvetően különböző termelési módszerekről van szó. Ennek kivédése elengedhetetlenné teszi az ágazati promóció folytatását és kiterjesztését a halfogyasztás népszerűsítésén kívül az akvakultúra-ágazat jobb megismertetésére is. A tógazdasági akvakultúra társadalmi elfogadottságában további fontos szerepet játszhat a multifunkcionális halgazdálkodási koncepció terjedése is, amely a tógazdaságok látogatók számára történő megnyitásával, a halgazdálkodáshoz kapcsolódó, a tógazdaságok természeti értékeire alapozott turisztikai szolgáltatásokkal (horgászturizmus, ökoturizmus, gasztroturizmus stb.) hozza közel a látogatókhoz az akvakultúrát.

Mint a hazai piacot és halfogyasztást bemutató áttekintésekből látható, a haltermékek iránti kereslet bár alacsony, de folyamatosan növekszik, ami összhangban van az európai trendekkel is. A kék gazdaságról szóló 2020. évi EU-jelentés a haltermékek iránti kereslet folyamatos növekedése alapján az EU akvakultúrájának (halak esetében elsősorban a kontrollált körülmények között történő haltermelésnek) a növekedését prognosztizálja. Ez lehetőséget jelent a magyar akvakultúra fejlesztése számára is, amely 2016 óta szinte kizárólagosan biztosítja a hazai eredetű piaci halellátást. Az Eurobarométer 2018-as felmérése szerint a magyar társadalomban nincs negatív attitűd az akvakultúra-termékekkel szemben, a válaszadók többsége számára a haltermékek származása (természetes vízi vagy tenyésztett) közömbös volt. Mindez pozitívnak is tekinthető, figyelembe véve, hogy 2016-tól kezdve a kereskedelmi halászat leállítását követően a médiában érezhető negatív kampány bontakozott ki az akvakultúrával szemben, amely során a „kiváló minőségű” természetes vízi halakat rendszeresen szembeállították a „zsíros, iszapízű” tenyésztett halakkal. A külföldről átvett és hazai kezdeményezésű ellenkampányok kivédése érdekében fontos a fogyasztói tájékozottság javítása, többek között az akvakultúra-termékek ételbiztonságáról, valamint az európai akvakultúrára vonatkozó szigorú környezetvédelmi szabályokról.

Optimizmusra ad okot az, hogy az Eurobarométer felmérése szerint az EU-ban az édesvízi termékeket preferáló válaszadók aránya Magyarországon a legmagasabb, 36 százalék, és a magyar fogyasztók legnagyobb csoportja (32%) elsődlegesen a hazai eredetű haltermékeket részesíti előnyben. Ennek ellentmondani látszik az, hogy ugyanakkor a magyar halfogyasztás mintegy 80 százaléka importból származik, azonban valószínűsíthető, hogy e fogyasztási struktúra elsődleges oka inkább a feldolgozott haltermékek iránti preferencia. A hazai és édesvízi halak kedveltsége alapján feltételezhető, hogy a hazai halfeldolgozás fejlesztésével és célzott promócióval számottevően emelhető a hazai haltermékek aránya a fogyasztási struktúrában.

Az EU-ban az élelmiszerek címkézésének alapvető szabályait a FIC-rendelet tartalmazza. A halászati és akvakultúra-termékek vonatkozásában ezt egészíti ki a CMO-rendelet, az ökológiai termelésből származó termékek címkézésére vonatkozó szabályokat pedig az *ökológiai termelésről és az ökológiai termékek címkézéséről és a 2092/91/EGK rendelet hatályon kívül helyezéséről* szóló 834/2007/EK rendelet állapítja meg. A fenti rendeletek hazánkban is közvetlenül alkalmazandók. A magyarországi alkalmazásukra vonatkozó kiegészítő szabályokat az Éltv., valamint az *élelmiszerekkel kapcsolatos tájékoztatásról* szóló 36/2014. (XII. 17.) FM rendelet határozza meg. A címkézés során alkalmazandó kereskedelmi megnevezések listáját (amelynek közzétételét a CMO-rendelet előírja) a *Magyar Élelmiszerkönyv kötelező előírásairól* szóló 152/2009. (XI. 12.) FVM rendelet határozza meg. Általánosságban kijelenthető, hogy a haltermékekkel kapcsolatos kötelező fogyasztói tájékoztatás hazai rendszere összhangban van az uniós jogszabályi előírásokkal.

A fakultatív fogyasztói tájékoztatás körében a valamely szempontból kiemelkedő haltermékek megkülönböztetésében fontos szerepet játszhatnak a különböző tanúsító védjegyek, földrajzi árujelzők és egyéb megkülönböztető jelzések is (pl. minőségdíjak). Az elmúlt években a szakigazgatás jelentős erőfeszítéseket tett a kiváló minőségű haltermékek kiemelése és megkülönböztetése érdekében. A halfogyasztás növelését és a haltermékek iránti fogyasztói bizalom erősítését szolgálta az MMH tanúsító védjegy bevezetése, amelynek első védjegytanúsítványai 2017. december 19-én kerültek átadásra. A minőségi helyi haltermékek elismerésére irányuló törekvések része a halas vállalkozások földrajzi árujelzőkkel való elismerése is. Eddig négy haltermék kapott átmeneti nemzeti oltalmat, az uniós elismerésükre irányuló eljárás folyamatban van. A minőségi haltermékek elismerésének és megismertetésének további lehetőségét jelentik a különböző minőségdíjak is. Ilyen volt a 2018-ig kétfévente adományozott OMÉK Halászati Késztermék Díj, vagy az évente odaítélt Magyar Agrárgazdasági Minőség Díj is, amelyet 2018-ban első alkalommal nyert el halas vállalkozás.

Ugyanakkor e fakultatív információkkal kapcsolatban több kifogás is megfogalmazódott. Magyarországon jelenleg 41 élelmiszer-tanúsító védjegy van forgalomban, ami sok esetben átláthatatlan a vásárlók számára. A fogyasztók többnyire nem tudják, hogy az egyes védjegyek mögött milyen tartalom van, így azok nem adnak nekik pluszinformációt a termékről. A nagy áruházláncok egyes esetekben elvárják beszállítóiktól valamely nemzetközi tanúsító védjegy meglétét, de a magyar fogyasztók körében e védjegyek ismertsége is igen alacsony, vagyis a fogyasztói döntésekben ezek nem játszanak érdemi szerepet, és magasabb fogyasztói árat sem generálnak. Részben e probléma kezelése érdekében kezdte meg 2019-ben az AM az egységes, állami háttérű KMÉ tanúsító védjegyrendszer kialakítását, amelyet első ízben 2020-ban adtak át. A védjegy egyelőre csak tejtermékek számára elérhető, de 2021-ben megkezdődött a haltermékekre vonatkozó tanúsítási követelmények kidolgozása is.

A fogyasztói tájékoztatás egyszerű címkézésen túlmutató további fontos aspektusa a fogyasztók (nagyközönség) halpromócióhoz kapcsolódó informálása az akvakultúra-ágazatról és a halról mint élelmiszerről, amely a tájékozottság javításával elősegítheti mind az ágazat társadalmi elfogadottságát, mind a halak ismertségét, kedveltségét és fogyasztását. Ezen a téren két fontos online fejlesztés valósult meg az elmúlt években: a Halászati Információs Rendszer (a továbbiakban: HALir) és a „Kajj rá!” honlap.

A HALir-t az FM megbízásából és az „Állami halgazdálkodási feladatok támogatása” fejezeti kezelésű előirányzatból kapott anyagi támogatásból a NAIK AKI hozta létre. A HALir elsődlegesen a döntéshozatalt segítő információs rendszerként került kialakításra, azonban a zárt felületen elérhető, korlátozott hozzáférésű elemek mellett nyilvános felülettel is rendelkezik, így hasznos adatokat szolgáltathat akár az ágazati kutatás, akár a nagyközönség számára, segíthet az akvakultúra-ágazat ismertségének javításában. Bár a HALir, amely a <https://www.aki.gov.hu/halaszati-informacios-rendszer> címen érhető el, egyelőre csak egy térképes felülettel rendelkezik, a további fejlesztési elképzelések tartalmazzák ennek továbbfejlesztését egy átfogó halászati információs portállá.

A másik fejlesztés az ETHA által támogatott „Kajj rá!” halmarketing-program keretében kialakított honlap (valamint a hozzá kapcsolt okostelefonos applikáció, Facebook-, Twitter- és YouTube-oldal). A honlap (<http://kajjra.hu>) a promóciós célú és egyéb halas rendezvényekről szóló programajánló, a receptek, a halak elkészítését bemutató kisfilmek és egyéb érdekességek mellett tartalmaz halhatározót, halbolt- és halétterem-keresőt, illetve a

karácsonyi időszakban a karácsonyi halvásárok listáját is, ezzel is hozzájárulva a halfogyasztás növeléséhez.

A fentiek mellett a MA-HAL kezdeményezésére 2020-ban indult el a Halpéntek promóciós kampány, amely saját honlapon mutatja be a hazai árusító helyeket és azon éttermeket, ahol halételek kaphatók. Emellett folyamatos kampánytevékenység folyik a kezdeményezés keretén belül a halfogyasztás népszerűsítése érdekében.

A társadalmi tájékoztatással összefüggésben megemlítendő még a Magyarország Digitális Agrár Stratégiája keretében létrehozott Digitális Agrárakadémia (DAA) projekt. A DAA célja, hogy bevezesse az érdeklődőket és az agrárszektorban tevékenykedőket a Mezőgazdaság 4.0, szűkebb értelemben a precíziós mezőgazdaság és precíziós technológiák rejtelmeibe, megismertetve az alapvető kérdésköröket, a lehetőségekhez való hozzáférés módját és azok eszközeit. A DAA portálján 9 modulban 30 tananyag érhető el ingyenesen, köztük az Állattenyésztés modulban a „Precíziós aquakultúra” tananyaga. A termelés és az üzemek digitális eszközökkel, megoldásokkal való fejlesztése, az innováció elterjesztése ugyanis a termelés hatékonyságának növelésével is jár, ami több, a NAS-ban megfogalmazott igény és cél elérését szolgálja.

A tervezett szakpolitikai válasz fő elemei

A halfogyasztás promóciójával kapcsolatos pozitív tapasztalatokra alapozva Magyarország a 2021–2027. évi időszakban is folytatni kívánja a „Kaj rá!” promóciós és marketingkampányt, amelynek keretét a *„Halfogyasztás ösztönzése”* intézkedés adja meg. Indokolt a 2020-ban kezdődött „Halpéntek” promóciós kampány folytatásának nemzeti forrásból történő támogatása is. Emellett – összhangban a fenntartható akvakultúráról szóló EU kommunikációs kampány célkitűzéseivel – *„Az ágazat társadalmi elfogadottságának erősítését célzó promóciós tevékenység”* intézkedés is javítani hivatott a társadalmi tájékozottságot az akvakultúra vidékfejlesztési potenciáljával, fenntarthatóságával és az akvakultúra-termékek élelmiszerbiztonsági aspektusaival kapcsolatban.

A tógazdasági akvakultúra társadalmi elfogadottságának javításában, társadalmi kapcsolatainak erősítésében fontos szerepet játszhat a multifunkcionális akvakultúrával foglalkozó gazdaságok számának növekedése. E cél részben a *„Tógazdasági akvakultúra létesítési, kapacitásnövelő és korszerűsítő beruházásainak támogatása”* intézkedés, részben – az új, innovatív megközelítések kidolgozása vonatkozásában – az *„Innováció és technológiafejlesztés az akvakultúrában és halfeldolgozásban”* intézkedés keretében támogatható.

A haltermékekkel kapcsolatos fogyasztói tájékoztatás hazai jogszabályi rendszere összhangban van az uniós jogszabályi előírásokkal, így a jogszabály által előírt kötelező tájékoztatás területén jelenleg nem látjuk szükségét lényegi változtatásnak, bár az importfüggőség jegyében indokolt lehet a haltermékek származási országának a kötelező szabályok által előírnál hangsúlyosabb megjelenítése. Emellett a fakultatív tájékoztatási elemek terén vannak olyan fejlesztési lehetőségek, amelyek segíthetnek kiemelni a kiváló minőségű haltermékeket, illetve javítani a haltermékekkel kapcsolatos fogyasztói tájékoztatást, és ezáltal a fogyasztói bizalmat. Emiatt a *„Halfogyasztás ösztönzése”* intézkedéshez kapcsolódva továbbra is cél a haltermelők motiválása és segítése az arra alkalmas termékekre vonatkozó földrajziárjelző-oltalom megpályázásában és megszerzésében.

A minőségi haltermékek elismertetésének (és a fogyasztókkal való megismertetésének) egyik fontos eleme az, hogy a haltermékek bekerüljenek a KMÉ védjegy által ténylegesen tanúsított termékkörök közé. A védjegyszabályzat szerint erre megvan a lehetőség, a védjegy oltalmi köre tartalmazza a Nizzai Osztályozási Rendszer szerinti 29. és 31. osztályba tartozó termékeket, így a halhúst, a nyers és feldolgozatlan akvakultúras termékeket és az élő állatokat. A szűkebb szakmai védjegyeketől az egységes, állami háttérű KMÉ védjegyre való áttérést a MA-HAL, mint a MMH védjegy kezelője is támogatja, amely emiatt a KMÉ védjegy indításáról szóló információkat követően le is állította az MMH védjegy tanúsítását. 2021-ben megkezdődött a haltermékekre vonatkozó KMÉ tanúsítási követelmények kidolgozása, aminek alapjául az MMH védjegy tanúsítási követelményei szolgálnak.

A fogyasztói információ javításának érdekében a „Halászati ellenőrzés támogatása” intézkedés egy QR-kód alapú haltermék-nyomonkövetési rendszer kialakítását célozza, részben más tagállamok tapasztalatainak figyelembevételével. A rendszer nemcsak a tagállami hatóságokat segítené a haltételek útjának nyomon követésében, de (eltérő jogosultsági szinteken) a terméklánc szereplőinek is megkönnyítené a bejövő és kimenő tételek adminisztrációját, a fogyasztóknak pedig (mobiltelefonos applikáció segítségével) elérhetővé tenné a termékkel kapcsolatos kötelező és fakultatív adatokat, beleértve a hal származási helyét is. Ez hozzájárulhat a haltermékek iránti fogyasztói bizalom kialakításához, az informált fogyasztói döntésekhez, valamint az élelmiszer-biztonság és a piacra kerülő hal minőségével kapcsolatos termelői felelősség erősítéséhez.

Egy harmadik, a szakigazgatás munkáját és a nagyközönség informáltságát egyaránt nagyban segítő cél a HALir továbbfejlesztése. „Az ágazat társadalmi elfogadottságának erősítését célzó promóciós tevékenység” intézkedéshez kapcsolódó, de nemzeti forrásból megvalósuló fejlesztés elsődleges célja az, hogy a halgazdálkodási szakigazgatás, valamint a halgazdálkodással kapcsolatos feladatokat ellátó egyéb állami szervek naprakész és pontos adatokkal és információkkal rendelkezzenek az ágazatot érintő szakpolitikai döntések meghozatala során, de emellett a rendszer a lakosság akvakultúrával kapcsolatos ismereteinek bővítését is segíti. Az eddig létrehozott térképes felület mellett tervbe van véve egy, a rendelkezésre álló halgazdálkodási statisztikai, termelési és piaci adatokat integráló és megjelenítő, lekérdezhető, szakmai elemzéseket és háttéranyagokat is tartalmazó felület kialakítása. Szerepel a tervekben egy általános horgászati és halgazdálkodási adattár kialakítása a haltermelésre és halfogásra szolgáló vízi létesítmények környezeti, meteorológiai, vízügyi és engedélyezési adatainak integrációjával. Így a vízkezelők mellett a több mint félmillió horgásztársadalom is valós idejű információkhoz juthat az adott terület vízminőségi, meteorológiai, környezeti szennyezési adatairól és az esetleges halpusztulásokról. A kifejlesztendő applikáció segítené a védett és fokozottan védett halak felismerésében, a fajlagos tilalmi idők, a méret- és mennyiségi korlátozások betartásában, valamint alkalmas lenne többféle környezetvédelmi probléma bejelentésére, mint például vízparti illegális személtlerakás, halpusztulás, vízszennyezés. Végül a rendszer harmadik elemeként kialakítandó digitális halgazdasági tudástár a szakmai kiadványok, anyagok digitalizálásával olyan, könnyen hozzáférhető, digitális könyvtáralapú szolgáltatás lenne, amely kereshető tartalmat biztosítva állna rendelkezésre minden ágazati szereplő és laikus érdeklődő számára.

Számszerűsített célok és mutatók

- Promóciós és marketingkampány a halfogyasztás növelése érdekében 2 db

- Egy főre eső halfogyasztás növelése: 6,5 kg-ról 7,6 kg-ra
- Promóciós program az akvakultúra vidékfejlesztési potenciáljáról, fenntarthatóságáról és élelmiszer-biztonságáról: 1 db
- Új kombinált rendszereket alkalmazó vagy multifunkcionális gazdálkodást folytató gazdaságok száma: 20 db
- Tanúsító védjegy vagy földrajzi árujelző (átmeneti nemzeti oltalom is) használatára jogosult vállalkozások számának növekedése: 5-ről 15-re
- Kötelezően alkalmazandó QR-kód-alapú haltermék-nyomonkövethetőségi rendszer és alkalmazás létrehozása 2030-ig: 1 db
- Továbbfejlesztett HALir rendszer és applikáció 2025-ig: 1 db
- HALir rendszer éves eléréseinek száma 2030-ig: 284 db-ról 1000-re

3.2. A helyi közösségekbe történő integráció

A tagállami helyzet értékelése

Magyarországon, mint általában Közép-Európában, a tógazdasági akvakultúrának több évszázados hagyományai vannak. Az első halastavak a középkorban létesültek (pl. Tatai Öreg-tó), így a halastavak – a történelmi viszontagságok okozta visszaesések ellenére is – évszázadok óta részei a közép-európai kultúrtájnak.

Jelenleg a statisztikai szám adatok alapján a magyar halgazdálkodási ágazat nemzetgazdasági szerepe csekélynek tűnhet: 2018-ban aránya az állattenyésztésben 1,57 százalék, a teljes mezőgazdasági termelésben pedig 0,57 százalék volt, az étkezési célú haltermelés nemzetgazdasági GDP-hez történő hozzájárulása csak 0,01 százalékot tett ki. Ugyanakkor helyi szinten az akvakultúra (és különösen a tógazdálkodás) fontos szerepet játszhat a vidéki lakosság foglalkoztatásában és megélhetésében, a szegénységben élő vidéki népesség életfeltételeinek javításában, és így a területi egyenlőtlenségek csökkentésében. A tógazdaságok jellemzően egyéb mezőgazdasági termelésre kevésbé alkalmas vidéki területeken létesültek. Ezek gyakran hátrányos helyzetű, munkalehetőségekkel kevésbé rendelkező területek, így előfordul, hogy egy-egy nagyobb tógazdaság lokálisan szinte az egyetlen munkalehetőséget jelenti.

Ahogy az a PM-ben is szerepel, az ország nem rendelkezik olyan földrajzi, gazdasági és társadalmi szempontból funkcionálisan koherens egységet alkotó területtel, amely olyan jelentős foglalkoztatást biztosítana az akvakultúra területén, hogy az megfeleljen a halászati és akvakultúra-terület ETHA-rendelet szerinti meghatározásának. Emiatt Magyarország a MAHOP keretében nem jelölt ki akvakultúra-területeket és nem támogatott közösségvezérelt helyi fejlesztési intézkedéseket, és ezt a 2021–2027. programozási időszakban sem tervezi.

Mint korábban kifejtettük, az akvakultúra-ágazat társadalmi megítélése Magyarországon általánosságban jobb, mint számos más európai országban. Ennek egyik oka az, hogy hazánkban a haltermelés elsődleges formája a félintenzív halastavi gazdálkodás, amely – amellet, hogy munkalehetőségeket teremt és hagyományokat ápol – tájképileg is természetközelinek tekinthető. A tógazdasági akvakultúra társadalmi elfogadottságában fontos szerepet játszhat a multifunkcionális halgazdálkodási koncepció terjedése is, amely a tógazdaságok látogatók számára történő megnyitásával, a halgazdálkodáshoz kapcsolódó, a tógazdaságok természeti értékeire alapozott turisztikai szolgáltatásokkal (horgászturizmus, ökoturizmus, gasztroturizmus stb.) hozza közel a látogatókhoz az akvakultúrát. Az iparszerű haltermelő rendszerek, bár a termelésben való részarányuk dinamikusan növekszik, a hazai

nagyközönség számára kevésbé ismertek, és a médiában ritkábban esik róluk szó, akár pozitív, akár negatív előjellel.

Az akvakultúra társadalmi elfogadottsága szempontjából veszélyt jelenthet a közösségi médiában fel-feltűnő, más nyelvekről lefordított akvakultúra-ellenes írások kritikátlan átvétele és terjesztése, amikor is az intenzív tengeri ketreces haltermeléssel kapcsolatban megfogalmazott környezeti, állatjóléti, ételmszer-biztonsági és egyéb kifogásokat – kellő ismeretek híján – az alapvetően eltérő termelési rendszert jelentő tógazdaságokkal szemben is vádként fogalmazzák meg. Bár ezek a vádak tételesen cáfolhatók, alkalmasak a – racionális érvekkel nehezen kezelhető – hangulatkeltésre. Ennek kivédése elengedhetlenné teszi az ágazati promóció folytatását és kiterjesztését a halfogyasztás népszerűsítésén kívül az akvakultúra-ágazat jobb megismertetésére is.

Az akvakultúra-ágazat pozícióit erősíti a kereskedelmi halászat 2016. évi leállítása is, amely révén az akvakultúra vált a kereskedelmi forgalomba került hazai hal szinte kizárólagos forrásává. Ennek kapcsán az írott és közösségi médiában szintén kialakult egy érezhető negatív kampány, amely szembeállította a „kiváló minőségű” természetes vízi halat a „zsíros, iszapízű” tenyésztett halakkal, de ez nem eredményezett értékelhető visszaesést a halfogyasztásban vagy a halgazdaságok szubjektív megítélésében. Az Eurobarométer 2018-as felmérése is igazolja, hogy a magyar társadalomban nincs negatív attitűd az akvakultúra-termékekkel szemben. A 2014–2020-ban megkezdett „Kapj rá!” halpromóciós kampány sikere szintén a hal mint termék, és ezen keresztül a halat megtermelő akvakultúra elutasításának hiányáról árulkodik.

A tapasztalatok azt mutatják, hogy a társadalmi elfogadottság javításában, az akvakultúrával kapcsolatos támadások kivédésében kulcsszerepe van a megfelelő promóciónak és kommunikációnak. Ezen a téren két fontos online fejlesztés valósult meg az elmúlt években: a HALir és a „Kapj rá!” program honlapja.

A HALir-t az FM megbízásából és az „Állami halgazdálkodási feladatok támogatása” fejezeti kezelésű előirányzatból kapott anyagi támogatásból a NAIK AKI fejlesztette ki. A HALir elsődlegesen a döntéshozatalt segítő információs rendszerként került kialakításra, azonban a zárt felületen elérhető, korlátozott elérésű elemek mellett nyilvános felülettel is rendelkezik, így hasznos adatokat szolgáltathat akár az ágazati kutatás, akár a nagyközönség számára, segíthet az akvakultúra-ágazat ismertségének javításában. Bár a HALir, amely a <https://www.aki.gov.hu/halaszati-informacios-rendszer> címen érhető el, egyelőre csak egy térképes felülettel rendelkezik, a további fejlesztési elképzelések tartalmazzák ennek továbbfejlesztését egy átfogó halászati információs portállá.

A másik fejlesztés az ETHA által támogatott „Kapj rá!” marketingprogram keretében kialakított honlap (valamint a hozzá kapcsolt okostelefonos applikáció, Facebook-, Twitter- és YouTube-oldal). A honlap (<http://kapjra.hu>) a promóciós célú és egyéb halas rendezvényekről szóló programajánló, a receptek, a halak elkészítését bemutató kisfilmek és egyéb érdekességek mellett tartalmaz halhatározót, halbolt- és halas étteremkeresőt, illetve a karácsonyi időszakban a karácsonyi halvásárok listáját is, ezzel is hozzájárulva a halfogyasztás növeléséhez és az ágazat ismertségének és elfogadottságának javításához.

A tervezett szakpolitikai válasz fő elemei

A tógazdasági akvakultúra társadalmi elfogadottságának javításában, társadalmi kapcsolatainak erősítésében fontos szerepet játszhat a multifunkcionális akvakultúrával foglalkozó gazdaságok számának növekedése. E cél részben a „Tógazdasági akvakultúra létesítési, kapacitásnövelő és korszerűsítő beruházásainak támogatása” intézkedés, részben – az új, innovatív megközelítések kidolgozása vonatkozásában – az „Innováció és technológiafejlesztés az akvakultúrában és halfeldolgozásban” intézkedés keretében támogatható.

A halfogyasztás promóciójával kapcsolatos pozitív tapasztalatokra alapozva Magyarország a 2021–2027. évi időszakban is folytatni kívánja a „Kapj rá!” promóciós és marketingkampányt, amelynek keretét a „Halfogyasztás ösztönzése” intézkedés adja meg. Indokolt a 2020-ban kezdődött „Halpéntek” promóciós kampány folytatásának nemzeti forrásból történő támogatása is. Emellett „Az ágazat társadalmi elfogadottságának erősítését célzó promóciós tevékenység” intézkedés javítani hivatott a társadalmi tájékozottságot az akvakultúra vidékfejlesztési potenciáljával, fenntarthatóságával és élelmiszer-biztonságával kapcsolatban.

További, a szakigazgatás munkáját és a nagyközönség informáltságát egyaránt nagyban segítő cél a HALir továbbfejlesztése (részletes bemutatását lásd „Az uniós akvakultúrával kapcsolatos kommunikáció” fejezetben).

Számszerűsített célok és mutatók

- Promóciós és marketingkampány a halfogyasztás növelése érdekében: 2 db
- Egy főre eső halfogyasztás növelése: 6,5 kg-ról 7,6 kg-ra
- Promóciós program az akvakultúra vidékfejlesztési potenciáljáról, fenntarthatóságáról és élelmiszer-biztonságáról: 1 db
- Új kombinált rendszereket alkalmazó vagy multifunkcionális gazdálkodást folytató gazdaságok száma: 20 db
- Továbbfejlesztett HALir (rendszer és applikáció) 2025-ig: 1 db
- HALir éves eléréseinek száma 2030-ig: 284-ről 1000-re

3.3. Adatok és nyomon követés

A tagállami helyzet értékelése

Magyarország adatgyűjtési rendszere komplex, pontos képet ad az akvakultúra és a természetes vízi halászat helyzetéről, továbbá összeegyeztethető a FAO, az Eurostat, valamint a Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet adatigényeivel.

Az adatgyűjtési és a feldolgozási rendszer felépítése lehetővé teszi a megyénkénti és a régiókénti összehasonlítást térben és időben egyaránt, továbbá, mivel az adatbázisok visszamenőleg több évre rendelkezésre állnak, a különböző évek, éves átlagok összehasonlítását is.

A természetes vízi halgazdálkodásra és az akvakultúrára vonatkozó adatok gyűjtése eltérő úton zajlik. A természetes vízi fogási adatokat a halgazdálkodásra jogosultak és a halgazdálkodási hatóság közreműködésével összegyűjtött és összesített fogási naplók alapján

a NÉBIH összegzi és tartja nyilván az AM által fenntartott és a NÉBIH által üzemeltetett Országos Halgazdálkodási Adattárban (a továbbiakban: OHA), amely így a rekreációs halász- és horgászfogásokat is teljes körűen tartalmazza. A természetes vízi fogások adatai mellett az OHA tartja nyilván a természetes vizekbe telepített halak mennyiségi adatait is.

Az akvakultúra-adatok gyűjtéséért (a MAHOP és a MAHOP Plusz keretében is) az AKI felelős, mint Hivatalos Statisztikai Szervezet jogkörrel is rendelkező intézmény. Az adatszolgáltatók közé tartozik valamennyi halastóval vagy intenzív haltermelő üzemmel rendelkező gazdálkodó szervezet és egyéni gazdaság. A „Lehalászás” című adatgyűjtés az OSAP-ban kötelezően elrendelt, ami feljogosítja az adatgyűjtésért felelőst az adatszolgáltatási kötelezettségek teljesítésének ellenőrzésére. A társadalmi-gazdasági adatok gyűjtése mellett a halfeldolgozás terén is rendelkeznek adatokkal.

Az ágazati termelésről a tárgyévét követően kérdőív útján történik az adatgyűjtés, amelynek eredményei az adott év júliusában publikálásra kerülnek. Az OSAP-on kívüli vagy egyéb adatgyűjtés során kérdőívezést és interjúztatást is végeznek az adatgyűjtők. Kisebbségi nehézségek a kérdőívek kitöltésénél tapasztalhatók, azonban tekintettel arra, hogy az adatszolgáltatók száma nem túl magas, az esetleges hibák, hiányosságok telefonos megkeresés útján javíthatók, illetve pótolhatók.

A 2014 óta kialakításra került informatikai rendszer internetes felületen elérhető, letölthető, kitölthető és elküldhető kérdőívek elkészítését és megjelenítését teszi lehetővé. A „Lehalászás” című adatgyűjtés integrálódott az agrárstatisztikai információs (ASIR) rendszerbe, ami a magyar nemzeti halállomány és halászati tevékenység átfogó áttekintését segíti. A fejlesztéseknek köszönhetően csökkentek az adatszolgáltatók terhei, miközben javult és felgyorsult a rendszerek közötti adatáramlás. Az adatszolgáltatók adatainak biztonságát többszintű informatikai biztonsági rendszer biztosítja.

Működésbe lépett továbbá a Halászati Információs Rendszer, amelyben a kijelölt piacok és kereskedelmi láncok főbb haltermékek fogyasztói árai kerülnek bemutatásra. Az árak havonta egyszer, kerülnek begyűjtésre (minden hónap 3. hetén), illetve húsvét és karácsony hónapjában 2 alkalommal. Az árgyűjtés célja a hazai halárak alakulásának folyamatos nyomon követése, valamint az érdeklődők és kicsi szereplők naprakész tájékoztatása.

Az FM megbízásából és az „Állami halgazdálkodási feladatok támogatása” fejezeti kezelésű előirányzatból kapott anyagi támogatásból a NAIK AKI által létrehozott HALir rendszer elsődlegesen a döntéshozatalt segítő információs rendszerként került kialakításra, azonban a zárt felületen elérhető, korlátozott elérésű elemek mellett nyilvános felülettel is rendelkezik, így hasznos adatokat szolgáltat akár az ágazati kutatás, akár a nagyközönség számára, ezzel segítve az akvakultúra-ágazat ismertségének javítását.

A HALir, amely a <https://www.aki.gov.hu/halaszati-informacios-rendszer> címen érhető el, az intézet térképi adatszolgáltatása (geoportál), amelynek alapját a halastóval és/vagy intenzív haltermelő üzemmel rendelkező természetes és jogi személyek adatai biztosítják. A hatékony tájékoztatást a megyei, illetve régiós aggregált adatok lekérdezése és térképi megjelenítése, valamint előre definiált tematikus térképi rétegek biztosítják.

A tervezett szakpolitikai válasz fő elemei

A SWOT-elemzés által az adatgyűjtés területén azonosított igények – a 2020–2027-es ETHAA-rendelettel és a DCF kiterjesztésére vonatkozó tervekkel is összhangban – indokoltá teszik a halászati adatgyűjtés további fejlesztését és támogatását a következő tervezési ciklusban is a halgazdálkodási statisztikai adatgyűjtés pontosságának növelése, a nemzetközi adatszolgáltatási kötelezettségek hatékonyabb teljesítése, valamint a MAHOP Plusz végrehajtásának monitorozása érdekében. Ezt a célt az „*Adatgyűjtés, -kezelés és -felhasználás támogatása*” intézkedés szolgálja, amelyet a MAHOP ideje alatt jól megalapozott és folyamatosan működő rendszerben az AKI koordinálásával tervezzük megvalósítani, illetve folytatni a jövőben is. Ezen a téren kockázatot jelent az EU adatgyűjtésre vonatkozó szabályozásának módosítása, amely megszüntetheti azokat a mentességeket és küszöbértékeket, amelyek eddig Magyarország esetében lehetővé tették az akvakultúrára vonatkozó szocio-ökonómiai adatok önkéntes alapú gyűjtését. Ebben az esetben kihívást jelent az átalakuló adatgyűjtési rendszer olyan kialakítása, amely nem eredményez túlzott adminisztratív terhet sem az adatszolgáltatóknak, sem a szakigazgatásnak.

Emellett az ágazati szakigazgatás fontos további célkitűzése a HALir továbbfejlesztése. „*Az ágazat társadalmi elfogadottságának erősítését célzó marketingtevékenység*” intézkedéshez kapcsolódó, de nemzeti forrásból megvalósuló fejlesztés elsődleges célja az, hogy a halgazdálkodási szakigazgatás, valamint a halgazdálkodással kapcsolatos feladatokat ellátó egyéb állami szervek naprakész és pontos adatokkal és információkkal rendelkezzenek az ágazatot érintő szakpolitikai döntések meghozatala során, de emellett a rendszer a lakosság akvakultúrával kapcsolatos ismereteinek bővítését is segíti. Az eddig létrehozott térképes felület mellett tervbe van véve egy, a rendelkezésre álló halgazdálkodási statisztikai, termelési és piaci adatokat integráló és megjelenítő, lekérdezhető, szakmai elemzéseket és háttéranyagokat is tartalmazó felület kialakítása. További fejlesztési elképzelés, hogy lehetőség legyen havi rendszerességgel adatokat szolgáltatni a megfigyelt kárókatonák egyedszámáról, a riasztás módjáról, valamint a becsült kártételéről is. Az elkészült adatgyűjtő modul más térbeli adatgyűjtések megvalósítására is adaptálható. A rendszer lehetőséget nyújtana különböző szolgáltatások megjelenítésére is (pl. rekreáció, horgászat, egyéb szolgáltatások). Szerepel a tervekben egy általános horgászati és halgazdálkodási adattár kialakítása a MOHOSZ által kiépítendő elektronikus fogási napló adatainak átvételével, és a haltermelésre és halfogásra szolgáló vízi létesítmények környezeti, meteorológiai, vízügyi és engedélyezési adatainak integrációjával. Így a vízkezelők mellett a több mint félmillió horgásztársadalom is valós idejű információkhoz juthat a különböző halfajok adott térségekben való fogási gyakoriságáról, egyedméreteiről, az adott terület vízminőségi, meteorológiai, környezeti szennyezési adatairól, az esetleges halpusztulásokról. A kifejlesztendő applikáció segítene a védett és fokozottan védett halak felismerésében, a fajlagos tilalmi idők, a méret- és mennyiségi korlátozások betartásában, valamint alkalmas lenne többféle környezetvédelmi probléma bejelentésére, mint például vízparti illegális személtlerakás, halpusztulás, vízszennyezés. Végül a rendszer harmadik elemeként kialakítandó digitális halgazdasági tudástár a szakmai kiadványok, anyagok digitalizálásával olyan könnyen hozzáférhető, digitális könyvtár alapú szolgáltatás lenne, amely kereshető tartalmat biztosítva állna rendelkezésre minden ágazati szereplő és laikus érdeklődő számára. A Magyarország Digitális Agrár Stratégiájában szereplő fejlesztés az eredeti elképzelések szerint 2022 végéig valósulna meg, de jelenleg valószínűnek látszik, hogy a költségvetési források Covid19-krízis hatásainak mérséklésére irányuló átcsoportosítása miatt a megvalósítás késedelmet szenved.

A fenti feladatok megvalósítása során fontos cél, hogy az adatkezelés *a nyílt hozzáférésű adatokról és a közzféra információinak további felhasználásáról szóló (EU) 2019/1024 irányelvvel* összhangban történjen.

Számszerűsített célok és mutatók

- Továbbfejlesztett HALir (rendszer és applikáció) 2025-ig: 1 db
- HALir éves eléréseinek száma 2030-ig: 284-ről 1000-re
- Legalább közepes hatékonysággal működő adatgyűjtési, -kezelési és -felhasználási rendszer: 1 db

4. A TUDÁS BŐVÍTÉSE ÉS AZ INNOVÁCIÓ FOKOZÁSA

A tagállami helyzet értékelése

Kutatási intézményrendszer

Az agrárágazati kutatási intézményrendszer meghatározó intézménye 2014–2021 között az AM-hez tartozó, korábban jogilag különálló ágazati kutatóintézeteket tömörítő Nemzeti Agrárkutatási és Innovációs Központ (NAIK) volt. A NAIK fölötti szakmai irányítási feladatok ellátásáért az AM struktúrájában az agrárgazdaságért felelős helyettes államtitkár felelt. 2021. február 1-jén a NAIK intézetei az újonnan létrejött Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem (MATE) struktúrájába integrálódtak, amelyen belül az akvakultúra-kutatásokat a **MATE Akvakultúra és Környezetbiztonsági Intézete (MATE AKI)** fogja össze. A 2021 előtti akvakultúra-kutatóhelyek közül a MATE AKI az alábbi négy fontos intézményt, illetve szervezeti egységet olvasztotta magába:

- *Szent István Egyetem (SZIE), Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar, Akvakultúra és Környezetbiztonsági Intézet, Halgazdálkodási Tanszék.* A tanszéken széles körű kutatómunka folyt a halakhoz kapcsolódó molekuláris biológiai, toxikológiai, analitikai és szövettani tématerületeken, emellett kutatásokat végeztek a tógazdaságokban állandó problémát okozó lágyiszap biológiai módszerrel történő csökkentése céljából. A tanszék munkatársai kiemelkedő eredményeket értek el különböző halfajok spermamélyhűtésében, ami egyik fő kutatási területük volt.
- *NAIK Halászati Kutatóintézet (NAIK HAKI).* Az 1906-ban alapított, 1974-től pedig FAO-támogatással interregionális akvakultúra-központtá fejlesztett intézet multidiszciplináris kutatásokat, a szakpolitikát támogató szakértői tevékenységet, valamint európai jelentőségű – ponty, tokfajok, leső harcsa – génbanki tevékenységet végzett. Kutatási tevékenysége a tógazdasági és intenzív akvakultúra-technológia fejlesztésére, a halgenetika, halimmunológia, hal-takarmányozástudomány, a hidrobiológia, valamint a természetes vízi halgazdálkodás tudományos alapjait biztosító alap és alkalmazott kutatásokra terjedt ki. Tevékenységének fontos részét képezte az innováció támogatása. Jelentős szerepet vállalt a nemzetközi halászat- és akvakultúra-fejlesztési programokban is Ázsiában, Afrikában, valamint Közép- és Dél-Amerikában. Az intézet tevékenysége komplex módon beágyazódott a hazai és nemzetközi akvakultúra-ágazat tudományos, termelői, és szakpolitikai szegmenseibe egyaránt. Az alkalmazott kutatási fókusz mellett tevékenységében fontos szerepet játszott a hazai és nemzetközi szaktanácsadás, szakpolitikai tevékenység, mint a közép- és kelet-európai régió, illetve az édesvízi akvakultúra érdekeinek és értékeinek képviselése.

- *Kaposvári Egyetem, Agrár- és Környezettudományi Kar, Környezettudományi és Természetvédelmi Intézet, Aquakultúra és Halgazdálkodási Intézeti Tanszék.* A tanszék egyik fő kutatási tevékenysége a haltermelési eljárások fejlesztése (szaporodásbiológiai, haltakarmányozási és etológiai vizsgálatok, víztakarékos halnevelő rendszerek és halastavi technológiák fejlesztése), másik fő iránya a különböző hasznosítási célú természetes vizeken történő halgazdálkodás kutatása volt.
- *Pannon Egyetem Georgikon Kar, Állattudományi Tanszék, Georgikon Halkutató Központ.* Az Állattan és Akvakultúra Csoport halbiológiai és halászati kutatásai több kutatólaborban folytak, amelyek az angolna mesterséges szaporításának vizsgálatával, a ragadozó halfajok mesterséges nevelésének kutatásával és több halfajon végzett androgenezis-vizsgálatokkal foglalkoztak. 2018 elején létrejött az Akvakultúra Csoporttal szoros szimbiózisban működő Élvonala Halgenomika Kutatócsoport, amelyek együtt alkották a Georgikon Halkutató Központot. Kutatásaik elsődleges célja a halak biológiájának mélyebb megértése volt tenyésztésük hatékonyabbá tételének és természetes állományaik megvédésének céljából.

A NAIK-ból 2020-ban kivált **AKI Agrárközgazdasági Intézet Nonprofit Kft.** (AKI) akvakultúra-kutatásért felelős szervezeti egysége az ágazathoz kapcsolódó gazdasági tanulmányok, elemzések elkészítése mellett fontos szerepet játszik a halgazdálkodási ágazattal kapcsolatos statisztikai adatok gyűjtésében és feldolgozásában, közreműködik a haltermelők által az Országos Statisztikai Adatfelvételi Program (a továbbiakban: OSAP) keretében szolgáltatott adatok alapján az éves lehalászási jelentések elkészítésében és értékelésében. Továbbá felel az EU Adatgyűjtési Keretrendszer (a továbbiakban: DCF) működtetéséért, ezen belül a halárok figyeléséért, valamint az AM, illetve a MAHOP IH informált döntéseihez szükséges adatszolgáltatásért. A MAHOP-hoz kapcsolódóan az említett szervezeti egység végzi a programra és az ágazatra vonatkozó monitorozási adatok értékelését, valamint ellátja a DCF-fel kapcsolatos nemzeti kapcsolattartói feladatokat is.

A fentiek mellett a hazai halgazdálkodási kutatási tevékenység elsősorban az egyetemi kutatóműhelyekhez, valamint az Eötvös Loránd Kutatási Hálózat kutatóközpontjaihoz tartozó egyes intézetekhez kapcsolódik. Ezenkívül egyéb intézményekben, költségvetési szerveknél (pl. nemzeti park igazgatóságok) és magánvállalkozásoknál is végeznek a halgazdálkodáshoz kapcsolódó szakmai vizsgálatokat. A fontosabb halgazdálkodási kérdésekkel is foglalkozó intézmények az alábbiak:

Agrártudományi Kutatóközpont, Állatorvos-tudományi Intézet. Az intézet halkórtani és parazitológiai, illetve halparazitológiai témacsoportjainak kutatásai elsősorban a paraziták előfordulását, filogenetikai viszonyait, fejlődését és az általuk okozott betegségeket vizsgálják kísérletes, szövettani, valamint molekuláris technikák együttes alkalmazásával. Emellett bakteriológiai és virológiai vizsgálatokat is végeznek, amelyek során a hazai halak fekélyes bőrgyulladását előidéző kórokozók előfordulását mérik fel.

Ökológiai Kutatóközpont, Balatoni Limnológiai Intézet. Az intézet hal- és konzervációbiológiai kutatócsoportja a halak sokféleségét és közösségszerveződését vizsgálja édesvizekben, főleg a Duna és a Balaton vízgyűjtőjén. Kutatási területeik közé tartozik a halak élőhelyhasználata, egyedfejlődést kísérő táplálékváltásai és anyagforgalmi kapcsolatrendszere, a növekedést, túlélést és táplálkozási feltételeket meghatározó tényezők, az idegenhonos inváziós fajok elterjedése és hatásai, valamint a halállomány dinamikája.

Nemzeti Biodiverzitás- és Génmegőrzési Központ, Génmegőrzés-tudományi és Kisállattenyésztési Kutatóintézet. A kutatóintézet halakhoz kapcsolódó tevékenysége főként a hazai haszonhalak genetikai változatosságának vizsgálatára és megőrzésére irányul, illetve *in vivo* és *in vitro* halgénbankokkal kapcsolatos vizsgálatokat foglal magában.

Debreceni Egyetem, Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar, Állattudományi, Biotechnológiai és Természetvédelmi Intézet, Állattenyésztési Tanszék. A tanszéken kialakított haltermelő modellrendszerekben tartás- és takarmányozástechnológiai, ivadék- és lárwanevelési kísérleteket végeznek. Ezek célja a klasszikus, illetve új hal- és más hasznos víziállatfajok hazai kontrollált rendszerekben történő termelési technológiájának fejlesztése és a különböző új, innovatív termelési gyakorlatok tesztelése és finomhangolása. A haltermeléshez kapcsolódó kísérletek mellett integrált kutatások is folynak az akvapónia, az algatermelés és a megújuló energiahordozók haltermeléshez történő felhasználásának területén.

Az elmúlt években, nem utolsósorban az EU kutatási keretprogramjainak köszönhetően, a fontosabb ágazati kutatóintézmények jelentősen fejleszteni tudták kutatási infrastruktúrájukat.

K+F prioritások

A hazai halászati kutatások programja összhangban van a nemzeti halgazdálkodási stratégiai célokkal, és azok megvalósítását segíti elő. A kutatás-fejlesztés kiemelt céljai közé tartozik vízi erőforrásaink felelősségteljes hasznosítása és védelme, az egészséges táplálkozás fejlesztése, illetve a halfogyasztás növelése. A pontytenyésztés, a termálvíz fenntartható halgazdálkodási célú hasznosítása, új tógazdasági technológiák fejlesztése, őshonos halfajok intenzív termelésteknológiájának fejlesztése, az őshonos veszélyeztetett halállományok genetikai megőrzése és visszatelepítése, az akvakultúra fenntarthatóságának növelése területén elért eredmények, illetve azok hasznosítása mind hozzájárulnak a halgazdálkodás sikeréhez.

A hazai kutatómunka eredményeként hazánk európai viszonylatban is élen jár a ponty génbankok fenntartásban, a ponty genetikai fajtajavításában, a pontytenyésztés szervezésében, a spermamélyhűtésben, fenntartható takarmányok fejlesztésében, értékes halfajok (tokfélék, sügérfélék, harcsafélék) intenzív nevelésében, valamint új tógazdasági technológiák fejlesztésében és alkalmazásában. Ilyenek például a kombinált intenzív-extenzív halnevelő rendszerek (pl. TaT), illetve ígéretesek az őshonos halfajaink (pl.: csuka, fogassüllő, leső harcsa, sügér) intenzív nevelésére irányuló tartástechnológiák és az ezekhez kapcsolódó kutatómunka eredményei is.

A halgazdálkodás fejlesztésére irányuló kutatási programok végrehajtása során egyre meghatározóbb a kutatási intézmények és a vállalkozások együttműködése, amit még tovább kell erősíteni a jövőben. A kutatás finanszírozása nagyobb részben hazai állami forrásokból, kisebb részben nemzetközi forrásokból történik, a jövőben azonban egyre nagyobb mértékben kell figyelembe venni alternatív források (vállalati források, hitelek stb.) felhasználásának lehetőségét.

A magyar halgazdálkodási kutatás szerves része a fenntartható akvakultúra fejlesztésére irányuló nemzetközi K+F tevékenységnek. A hazai kutatóhelyek számos nemzetközi kutatási konzorcium tagjaként aktívan vesznek részt EU-projektek megvalósításában. A technológiafejlesztésre irányuló kutatómunka mellett magyar kutatók aktívan részt vesznek

hazai és európai akvakultúra-stratégiák és -programok kidolgozásában (pl. Európai Stratégiai Kutatási és Innovációs Terv), illetve az éhezés és a szegénység felszámolására irányuló, részben nemzetközi szervezetek, részben a magyar kormány által finanszírozott nemzetközi programokban is. Kiemelendő a FAO Halászati Bizottságával meglévő szoros kapcsolat különböző regionális szakanyagok elkészítésében, szakmai rendezvények közös szervezésében, tartásában.

A magyar szakemberek a Horizon Europe program előkészítése során a SCAR-Fish édesvízi munkacsoportja keretében vezető szerepet vállaltak az európai édesvízi akvakultúra-ágazat kutatási prioritásainak meghatározásában. A széles körű kérdőíves felmérések és több workshop eredményei alapján az alábbi kutatási területek tekinthetők európai szinten magas prioritásúnak:

- Fenntartható haltermelési technológiák, fenntartható intenzifikáció (RAS, integrált multitrofikus akvakultúra, kombinált intenzív-extenzív rendszerek, akvapónia) fejlesztése;
- Halbetegségek megelőzése és kezelése, ezen belül az állatgyógyászati szerek felhasználásának csökkentése immunstimulátorok, probiotikumok, vakcinafejlesztés és betegségrezisztencia javítását célzó tenyésztési programok segítségével;
- Vízi termelési rendszerek és innovációk jövedelmezősége, környezetileg fenntartható haltermelési technológiák önköltségelemzése.

A konzultáció résztvevői az alábbi témákat tekintették középmagas prioritásúnak:

- Klímaváltozási kutatások;
- Új halfajok és termeléstechológiák halastavakban és RAS-ban;
- Állatjóléti kutatások akvakultúra-rendszerekben;
- Új, hatékony és innovatív, új és környezetbarát összetevőkön (pl. alternatív fehérjeforrásokon) alapuló haltápok fejlesztése és a kapcsolódó takarmányozási ajánlások kidolgozása.

A következő kutatási témák közepes prioritásúnak adódtak:

- vízminőségi paraméterek ellenőrzésének és monitorozásának optimalizálása, valamint az elfolyó vizek utótisztítása a befogadóba bocsátást megelőzően;
- Halfeldolgozás, tárolási és csomagolási technológiák, valamint új, magasabb hozzáadott értékű, különböző fogyasztói szegmenseket megcélzó haltermékek fejlesztése;
- Szociális kutatások a korszerű akvakultúra-ágazat haltermelők képzettségével kapcsolatos igényeire reagáló stratégiák kidolgozása és az ágazat szakképzett munkaerő számára való attraktivitásának javítása érdekében.

Megállapítható, hogy a hazai akvakultúra előzőekben ismertetett fejlesztési prioritásai jelentős mértékben összhangban vannak az összeurópai kutatási prioritásokkal.

Ágazati innováció

Mint azt a Halászati és Akvakultúra-termékek Piacának Európai Megfigyelőközpontja (a továbbiakban: EUMOFA) uniós édesvízi akvakultúráról szóló 2021-es jelentése is konstatálja, az európai édesvízi akvakultúra innovációs szintje még alacsony szinten áll, ezért támogatásra

és fejlesztésre szorul. Nem kivétel ezen a téren Magyarország sem: ahogy azt a PM is leszögezi, hazánk a mérsékelt innovatív országok közé tartozik, az innovációt végző vállalkozások aránya alacsony (29%). A kutatási infrastruktúra országos szinten csak néhány intézményben éri el a kívánatosan magas színvonalat, illetve a kutatói humán erőforrás is megerősítésre szorul. A szerény professzionális K+F tevékenység mellett probléma az alacsony innovációs hajlandóság a vállalkozások körében, nemcsak a fejlesztések, de a meglévő újítások alkalmazása terén is. A hazai vállalkozások innovációs és digitális teljesítménye is alacsony. A K+F tevékenység erősen a Közép-magyarországi régióban, ezen belül Budapesten koncentrálódik. A távoli, néhány szakterületre specializált és kis létszámú kutatóbázis nem képes a leszakadó alföldi, észak-magyarországi térségek gazdasági fejlődését dinamizálni. A fentiek alapján az EU országspecifikus ajánlása is javasolja, hogy Magyarország állítsa a beruházáscentrikus gazdaságpolitika középpontjába a kutatást és az innovációt.

A halgazdálkodási ágazatban az innováció leginkább az ágazati alkalmazott kutatásokat végző kutatóintézményekhez kötődően (velük együttműködésben vagy az eredményeikre alapozva) valósul meg. Az ágazati innovációban való hatékonyabb részvétel gyakran eme intézmények infrastruktúrájának, innovációs és szaktanácsadási kapacitásainak fejlesztését is megkövetelné. Emellett, mivel a kutatási és felsőoktatási intézmények erősen projektfüggők, a kutatót-fejlesztett területek is erősen függenek a nemzeti és uniós prioritásoktól. Az ágazaton belül is érvényes a vállalkozók alacsony innovációs fogékonysága. Emiatt különösen fontos lenne a kutató intézeti-vállalkozói közös innovatív projektek kiemelt támogatása.

A hazai KFI kiemelt célja, hogy segítse az ágazatot abban, hogy megfeleljen az olyan új kihívásoknak, mint a változó fogyasztói igények kielégítése, a természeti erőforrások hasznosításának, illetve a megújuló energiaforrások használatának növekvő szükségessége, továbbá a klímaváltozás és a fenntartható gazdálkodás. A halgazdálkodási kutatások természetüknél fogva is alapvetően gyakorlatorientáltak. Az eredmények gyakorlati alkalmazása több úton valósulhat meg, a leghatékonyabb módja az, amikor maga a vállalkozás jelöli ki a kutatás tárgyát és irányát, továbbá siker esetén alkalmazza is az eredményeket. A KFI terén azonban kockázatot jelent a partikuláris érdekek megjelenése, illetve az ágazat kis mérete és alacsony innovációs készsége is akadályozza a tudományos eredmények gyakorlatba való átültetését.

A KFI-tevékenység finanszírozása

Magyarországon a KFI-források jelenleg négy fő részből tevődnek össze:

- Közvetlen költségvetési ráfordítások:
 - A költségvetési kutatóhelyek saját kutatási kapacitásainak (bér és dologi jellegű kiadások) fenntartása;
 - A KFI hazai versenypályázati finanszírozása a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapon (a továbbiakban: NKFI Alap) keresztül.
- Általánosságban az Európai Strukturális Alap Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Programjának (a továbbiakban: GINOP) és Versenyképes Közép-Magyarország Operatív Programjának KFI-célokhoz rendelt forrásai, valamint specifikusan a halgazdálkodás esetében a MAHOP innovációt támogató intézkedésének kerete.
- A vállalkozások közvetlen ráfordításai.
- A közvetlen külföldi, elsősorban EU-források.

Az állami tulajdonú ágazati kutatóintézeteknél projektalapú finanszírozás van érvényben, vagyis az irányító szerv által jóváhagyott projektek kapnak támogatást. Ezek egy része az intézetek alapfeladataihoz tartozó projekt, amelyek ellátásához az állam biztosítja a pénzügyi forrást a nemzeti költségvetésből, más részük pályázati rendszerben elnyert hazai vagy nemzetközi projekt.

A nemzeti KFI-támogatásokat támogató versenypályázati rendszer finanszírozásának legfőbb eszköze az NKFI Alap, amelyet *a tudományos kutatásról, fejlesztésről és innovációról szóló 2014. évi LXXVI. törvénnyel* 2015. január 1-jével létrehozott Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal (a továbbiakban: NKFI Hivatal) kezeli. Az NKFI Hivatal – az NKFI Alap kezelésével összefüggésben is – az elmúlt évek során kialakította a hazai és a szakpolitikai felelősségi körébe tartozó európai uniós források felhasználásának koordinált és kiegyensúlyozott rendszerét, amelynek legfontosabb elemei:

- az európai uniós és a hazai források koordinált felhasználása;
- a KFI rendszer minden szereplője számára támogatást biztosító kiegyensúlyozott és összetett pályázati portfólió kialakítása;
- a kiválóság és a társadalmi hasznosság előtérbe helyezése;
- a felfedező kutatások, a kísérleti fejlesztések és az innováció kiegyensúlyozott támogatása;
- a vállalati – különös tekintettel a kkv-kra – támogatások és az ezeket megalapozó egyetemi-kutatóintézeti kutatások támogatásának kiegyensúlyozása;
- a vállalati és az egyetemi-kutatóintézeti szféra uniós pályázati képességének növelése;
- Magyarországon európai (nemzetközi) infrastruktúra kialakítása.

Az NKFI Alap pályázati portfóliója a következő elemekből tevődik össze:

- A hazai vállalati kutatások támogatása (Vállalati KFI Program);
- Vállalati és egyetemi-kutatóintézeti együttműködések kezdeményezése, elősegítése és finanszírozása (Versenyképességi és Kiválósági Együttműködések);
- Kiemelkedő, a nemzetközi mezőnyben az első vonalba tartozó kutatási területek és műhelyek kiemelt és koordinált támogatása (Nemzeti Kiválósági Programok);
- A magyarországi kutatási eredmények nemzetközi láthatóságának növelése, és ezzel egyetemeink, kutatóintézeteink nemzetközi pozíciójának és vonzóképességének növelése;
- Tehetséges fiatal kutatóknak a kutatói pályán való elindulását, önállósodását elősegítő posztdoktori támogatás;
- Kutatói kezdeményezésű kutatási témapályázatok, amelyek a kutatói kreativitás kihasználását és a nemzetközi mércével mért kutatói kiválóságot helyezik az értékelés középpontjába.
- A két- és többoldalú nemzetközi együttműködések és a nagy nemzetközi programokban való részvételek finanszírozása;
- A nemzetközi versenyben eséllyel részt venni képes kutatócsoportok és vállalatok versenyképességének elősegítése.

Az innováció finanszírozásához ágazatspecifikusan járulnak hozzá az ETHA által biztosított források a MAHOP-2.1-2016 – *Az akvakultúra terén történő innováció ösztönzése* című felhívás keretében. Az intézkedésre allokált pénzügyi keret 1 557 460 993 Ft

(4 688 887,86 EUR), amely összegből az olyan műszaki, tudományos vagy szervezeti ismeretek fejlesztése támogatható, amelyek csökkentik a környezetre gyakorolt negatív hatásokat, a halolaj- és hallisztfüggőséget, mérséklék a haltermelő létesítményekből elfolyó víz szervesanyag-tartalmát, előmozdítják a fenntartható erőforrás-hasznosítást, valamint növelik az állatjólétet. Támogathatók azok a projektötletek is, amelyek a jó piaci potenciállal rendelkező új fajok termelésbe vonását, illetve új, vagy jelentősen tökéletesített termékek előállítását és mindezek piaci bevezetését célozzák. A felhívásra beérkezett aktuális támogatási igény 2019. december 31-i állapot szerint összesen 1 960 711 849 Ft (5 902 913,80 EUR), ami a rendelkezésre álló keret 125,89 százaléka.

Emellett a KFI támogatásának fontos további forrását jelenti a Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program (a továbbiakban: GINOP) is. Ezen belül az akvakultúra-ágazati KFI-szereplők főként a GINOP-2.3.2-15 – *Stratégiai K+F műhelyek kiválósága*, valamint a GINOP-2.1.3-15 – *Iparjog* című felhívásai keretében jutottak forrásokhoz olyan célok támogatására, mint például a főbb haszonhalak genetikai erőforrásainak, valamint tenyésztés- és takarmányozástechnológiájának innovatív fejlesztése, új, piacképes termékek létrehozása vagy kifejlesztett eljárások és termékek oltalomszerzése.

A KFI nemzeti forrásból történő támogatásában szerepet játszanak a vállalkozások is, mind közvetve, az általuk befizetett innovációs járulék révén, amely az NKFI Alap közvetítésével kerül támogatásként a KFI-szféra szereplőjéhez, mind pedig közvetlenül, a K+F központoknak adott KFI-megbízásokon keresztül.

Bár a halgazdálkodási és akvakultúra-ágazati KFI legfontosabb uniós forrását az EU kutatási keretprogramjai kellene, hogy jelentsék, forrás szempontjából jelenleg az uniós társfinanszírozású projektek jelentősebbek. A nemzetközi együttműködések fontosak a hazai KFI műhelyek munkája, nemzetközi megítélése, eredményessége szempontjából, de a közép- és kelet-európai tagországok részvételi aránya e keretprogramok konzorciumaiban és az általuk elnyert támogatás összege jelentősen elmarad a nyugat-európai országokétól. (Az EU saját statisztikái alapján a Blue Growth és a Sustainable Food Security programok kereteiből ezen országok részesedése az elmúlt tervezési időszakban mindössze 5 százaléknyi volt.) Ezzel együtt az elmúlt években a hazai akvakultúra-ágazat szereplői több pályázatban is részt vettek. A magyar részvételű, akvakultúrához kapcsolódó FP7-es és H2020-as projektek (pl.: AquaSpace, AQUAEXCEL, AQUAREDPO, ARRANA, ClimeFish, Diversify, iFishIENCi, Parafishcontrol, TAPAS) fontos szerepet játszottak a hazai kutatóhelyek infrastrukturális fejlesztésében, az ágazat számára a gyakorlatban is használható eredmények (pl. döntést segítő számítógépes modellek) kidolgozásában, és nem utolsósorban a hazai kutatási központok nemzetközi szakmai kapcsolatainak további elmélyítésében.

A tervezett szakpolitikai válasz fő elemei

Az akvakultúra terén az ágazati KFI támogatásának egyik legfőbb feladata annak biztosítása, hogy a gyakorlati kutatás és oktatás olyan eredményeket produkáljon, amelyek – a zöld és digitális átállásra vonatkozó országspecifikus ajánlással is összhangban – elősegítik az innovatív és fenntarthatósági szempontokat szem előtt tartó technológiai fejlesztéseket a halgazdálkodásban, és biztosítják a K+F eredmények hatékony átadását és gyakorlati alkalmazását. Ezek a célok az ETHAA mellett részben a Horizon Europe kutatási keretprogramból is támogathatók, így az ETHAA és a Horizon Europe program komplementer módon járul hozzá a NAS célkitűzéseinek megvalósításához. Ösztönözni kell, hogy a hazai akvakultúra-kutatás bekapcsolódjon a releváns Európai Horizont

programelemekbe, mint pl. a kutatási szektor és a vállalkozások közötti együttműködés elősegítése, amelynek középpontjában az ágazat fejlesztésének és versenyképességének növeléséhez szükséges, az akvakultúra-termelésben használatos eszközök és technológiák színvonalának javításához hozzájáruló innovációk bevezetése áll.

A 2021–2027-es NAS keretében az akvakultúra-ágazati innováció és a tudásalapú akvakultúra-fejlesztés támogatását elsősorban az „*Innováció és technológiafejlesztés az akvakultúrában és halfeldolgozásban*” intézkedés szolgálja. Az operatív program kapcsolódó felhívásainak kialakítása és a támogatási döntések meghozatala során azon pályázatokat kell előnyben részesíteni, amelyek a fentiekben meghatározott hazai és uniós KFI-igényeket elégitik ki, hozzájárulnak a hazai és uniós akvakultúra-ágazat fontosabb problémáinak megoldásához, az Európai Zöld Megállapodás, a „Termelőtől a fogyasztóig” stratégia „Kutatás, innováció, technológia és beruházások” célkitűzése, a Biodiverzitás Stratégia, valamint az uniós Zöld és Digitális Átmenet célkitűzéseinek megvalósulásához. Emellett a hazai halgazdálkodási KFI-programoknak szem előtt kell tartaniuk az SDG-k és az EU stratégiai céljainak (különösen az intelligens növekedési célnak) a teljesítését is. A forráshatékonyság érdekében a továbbiakban fontos lesz a fejlesztésben érdekelt felek, vagyis a vállalkozói és kutatási szféra erősebb összefogásának elősegítése (konzorciumi megvalósítás).

Nem kevésbé fontos az ágazattal kapcsolatos társadalmi tájékoztatás javítása („*Az ágazat társadalmi elfogadottságának erősítését célzó promóciós tevékenység*” intézkedés keretében), valamint az ágazat jövedelemtermelő és munkahelymegtartó képességének javítása az ágazati innováció és a NAS infrastruktúra-fejlesztési, beruházásokat támogató intézkedései (*Tógazdasági akvakultúra létesítési, kapacitásnövelő és korszerűsítő beruházásainak támogatása, Intenzív akvakultúra létesítési, kapacitásnövelő és korszerűsítő beruházásainak támogatása, Halfeldolgozó üzemek, vágó- és értékesítési pontok létesítési, kapacitásnövelő és korszerűsítő beruházásainak támogatása, Környezetvédelmi beruházások támogatása az akvakultúrában és halfeldolgozásban*) keretében. Mindezek az intézkedések hozzájárulnak a meglévő, de a hazai ágazatban még nem kellően elterjedt innovatív megoldások átvételéhez, a fenntarthatóságot, faj- és termékdiverzifikációt szem előtt tartó fejlesztésekhez, az előremutató tógazdasági, intenzív üzemi, kombinált és multifunkcionális rendszerek terjedéséhez, és így általánosságban a magyar akvakultúra-ágazati vállalkozások korszerűségének, fenntarthatóságának, ellenálló- és versenyképességének javításához.

Számszerűsített célok és mutatók

- A MAHOP Plusz által támogatott projektek révén lehetővé vált innovációk száma: 30 db
- Antibiotikummal kezelt halállomány évi mennyiségének csökkentése: 378 tonnáról 190 tonnára

FINANSZÍROZÁS

A rendelkezésre álló nemzeti finanszírozás forrásai, költségvetése és formái

Vissza nem térítendő támogatások

Az ágazatnak adható nemzeti támogatásokat az EU állami támogatásokra vonatkozó szabályai jelentősen korlátozzák, ennek ellenére bizonyos jelenleg működő támogatási konstrukciókat a

szakigazgatás a jövőben is fenn kíván tartani. Ilyen például a minőségi pontytenyésztési programban való részvétel csekély összegű támogatása, amelynek jogszabályi háttérét *a minőségi pontytenyésztési programban való részvétel csekély összegű támogatásáról szóló 64/2008. (V. 14.) FVM rendelet* adja. E támogatás éves keretösszege jelenleg 100 millió Ft, amely keretből a kizárólag elismert fajtához tartozó pontyivadékot telepítő tógazdaságok halastóterületük után hektáronként 45 eurónak megfelelő (de évente – a halászati csekély összegű támogatások általános szabályainak megfelelően – legfeljebb 10 000 EUR) támogatásban részesülhetnek. Emellett több más csekély összegű támogatási konstrukció (pl. mezőgazdasági vállalkozások által de minimis támogatásként igénybe vehető intézményi kezességvállalás, kezességvállalási díjak költségvetési támogatása, az Agrár Széchenyi Kártya konstrukciók keretében nyújtott de minimis támogatások) nyitott a halgazdálkodási ágazat szereplői számára is, ezekre azonban jelenleg az ágazat részéről minimális a kereslet, részben amiatt, hogy ezek igénybevétele a halászati csekély összegű támogatások vállalkozásonkénti 10 000 eurós kerete miatt a pontytenyésztési program keretében igénybe vehető támogatást csökkentenék. Ugyanakkor ez utóbbi konstrukciók lehetőséget jelenthetnek azon vállalkozások számára, amelyek nem pontytermeléssel foglalkoznak, vagy kis tóterületük miatt a 10 000 eurós keretösszeget nem tudják kihasználni.

További nemzeti támogatási lehetőséget jelent az „Erdő-, vad- és halgazdálkodási feladatok” fejezeti kezelésű előirányzat is, amely a Hhvtv. 63. § (3) bekezdésében meghatározott számos jogcím támogatását teszi lehetővé (pl.: halmentés, visszatelepítés, halórzés, halfogyasztást és horgászatot népszerűsítő rendezvények, szakmai kiadványok stb.). Ezek a támogatások – mint az előirányzat neve is mutatja – elsődlegesen az állam számára releváns célok (pl.: halórzés, halmentés, élőhely-rekonstrukció, horgászturizmus fejlesztése, halfogyasztást és halászati hagyományokat népszerűsítő rendezvények és kiadványok stb.) előmozdítását szolgálják, így kedvezményezettjeik – a MAHOP Plusz támogatásaitól eltérően – az esetek többségében nem vállalkozások. A Hhvtv. 2018. évi módosítása a halgazdálkodási feladatok támogatására elkülönített összegnek egy részét a MOHOSZ-hoz rendelte az általa ellátandó közfeladatok fedezetéül, azzal, hogy a MOHOSZ-hoz került összeg is csak a fentieknek megfelelő, a Hhvtv. által meghatározott célokra fordítható.

A MAHOP Plusz támogatásaihoz és minden más nemzeti költségvetési támogatáshoz hasonlóan a Támogatásokat Vizsgáló Iroda (a továbbiakban: TVI) az „Erdő-, vad- és halgazdálkodási feladatok” fejezeti kezelésű előirányzatból nyújtott támogatásokat is előzetes vizsgálatnak veti alá uniós versenyjogi szempontból. Azokban az esetekben ahol a Hhvtv. szerinti jogcímeik és a MAHOP Plusz intézkedéseinek céljai hasonlóak, az IH a MAHOP Plusz felhívásainak előkészítése során a kettős finanszírozás elkerülése érdekében fokozott figyelmet fordít a megfelelő lehatárolásokra.

Az akvakultúra-ágazati KFI nemzeti forrásait a költségvetési kutatóhelyek alaptámogatása, az NKFI Alap által nyújtott versenypályázati finanszírozás, valamint a vállalkozások közvetlen ráfordításai jelentik. Ezek részletesebb bemutatása megtalálható a „Kutatás és innováció” fejezetben (93. o.).

Hitelkonstrukciók

A kkv-kat segítő Széchenyi Kártya Program (a továbbiakban: SZKP) hitelkonstrukciói közül a halgazdálkodási ágazat kkv-i számára is nyitott lehetőség az Agrár Széchenyi Kártya, amely kimondottan a mezőgazdasági szektorban dolgozó vállalkozások részére kialakított, kedvezményes feltételrendszerű, állami kamat- és kezességdíj-támogatásban részesített

szabad felhasználású folyószámlahitel. A hitel fő biztosítója az Agrár-Vállalkozási Hitelgarancia Alapítvány kezességvállalása. A hitelkeret maximális összege 200 millió forint (fiatal mezőgazdasági termelők esetén 25 millió forint), a hitel futamideje 1–3 év.

2020. május 15-től a Covid19-pandémia miatti veszélyhelyzet kezelésére és a kedvezőtlen gazdasági hatások enyhítése érdekében a Kormány létrehozta az Agrár Széchenyi Kártya plusz konstrukciót, amely a mezőgazdasági szektorban dolgozó vállalkozások részére kialakított új, kedvezményes feltételrendszerű, emelt hitelösszegű, kiemelt állami kamat-, kezességdíj- és költségtámogatásban részesített hitel volt, amely 2020. április 12. és 2020. december 31. között hatályba lépett hitelszerződések keretében volt nyújtható. A kedvezményes folyószámlahitelt a halgazdálkodási ágazat vállalkozásai a halászati csekély összegű támogatás terhére vehették igénybe. Szintén igénybe lehetett venni a halgazdálkodással kapcsolatos tevékenységet végző vállalkozások számára is az Agrár Széchenyi Beruházási Hitel Go! nevű hitelterméket, amely agrárberuházási hitelcélok, illetve a hozzájuk kapcsolódó forgóeszköz beszerzését támogatva segítette elő az agrárvállalkozások fejlesztési elképzeléseinek megvalósítását, így különösen a meglévő kapacitások bővítését, új kapacitások kiépítésének finanszírozását. Ezek a hiteltermékek azonban időközben megszűntek.

Az Agrár Széchenyi Kártya Folyószámlahitel mellett jelenleg is elérhető a halgazdálkodók számára az Agrár Széchenyi Beruházási Hitel MAX hitelkonstrukció, amely széles körben felhasználható beruházási hitelcélok, illetve hozzá kapcsolódó forgóeszköz beszerzésére. A hitel elősegítheti a vállalkozások fejlesztési elképzeléseinek megvalósítását, így különösen a meglévő kapacitások bővítését, új kapacitások kiépítésének finanszírozását, energiahatékonyság javítását és technológiaváltást. Az államilag támogatott (kamat-, kezelési költség- és kezességi díjtámogatás) hitelkonstrukció maximális összege 400 millió forint, amely legfeljebb 10 éves futamidőre nyújtható.

Az Agrár Széchenyi Kártya mellett a halgazdálkodási ágazat által igénybe vehető a Magyar Fejlesztési Bank által kínált Agrár Forgóeszköz Hitelprogram is, amely a mezőgazdasági termeléshez, elsősorban az állattenyésztés versenyképességének javításához, illetve jó minőségű termékek előállításához biztosít forrásokat. A kamattámogatott hitelt legfeljebb 6 év futamidővel lehet felvenni, összege nem lehet kevesebb, mint 1 millió forint, és halgazdálkodók esetében nem haladhatja meg az 150 millió forintot.

A korlátozott ETHAA-források hatékonyabb kihasználása érdekében a Bizottság hangsúlyozottan javasolta a tagállamoknak a pénzügyi eszközök formájában történő ágazati támogatások bevezetését. Magyarország esetében a MAHOP IH által elkészített előzetes hatásvizsgálat alapján a 2021–2027-es programozási időszakban a pénzügyi eszközök alkalmazása nem célszerű.

2. A Nemzeti Akvakultúra Stratégia és az EU-finanszírozás közötti koherencia megteremtése

Beavatkozások és intézkedések

A fenti igények és szükségletek alapján, valamint a 2021–2027-es szektorális fejlesztési terv és a szakmai igények figyelembevételével a Nemzeti Akvakultúra Stratégiai Tervben az alábbi beavatkozások és intézkedések kerültek kidolgozásra:

1. beavatkozás: A haltermelés jövedelemtermelő és versenyképességét javító intézkedések

1.1. intézkedés: Tógazdasági akvakultúra létesítési, kapacitásnövelő és korszerűsítő beruházásainak támogatása

Az intézkedés célja a működő halastavi kapacitások növelése és fejlesztése úgy, hogy a fejlesztések a fenntarthatóság keretein belül történő kapacitásnövelést jelentenek. A tapasztalatok alapján jelentős új tóterületek építésével nem számolhatunk, az üzemelő tóterületet inkább az előregedett termelőkapacitások felújítása növelheti. Ugyanakkor az ökológiai haltermelés alá vont területek növelésének szándéka, valamint az értékesebb, de kisebb hozamú fajok termelésnövekedése a tóterületek növelése ellenére is a hozamcsökkenés irányába hathat, ami a termelés fenntartható intenzifikációjával (kombinált intenzív-extenzív rendszerek) ellensúlyozható.

Mutató	2019	2025	2030
Üzemelő tóterület (hektár)	27 056	27 250	27 500
Étkezési célú tógazdasági haltermelés mennyisége (tonna)	13 536	15 100	16 600
Új kombinált rendszereket alkalmazó vagy multifunkcionális gazdálkodást folytató gazdaságok száma (db)	0	10	20

Megvalósítás pénzügyi forrása: MAHOP Plusz

1.2. intézkedés: Intenzív akvakultúra létesítési, kapacitásnövelő és korszerűsítő beruházásainak támogatása

Az intézkedés célja a korszerű, energia- és költséghatékony intenzív haltermelő üzemek, valamint a fenntartható intenzifikációban rejlő lehetőségek kihasználására irányuló innovatív kombinált rendszerek (pl. intenzív-extenzív) létesítésének és korszerűsítésének támogatása.

Mutató	2019	2025	2030
Étkezési célú intenzív haltermelés mennyisége (tonna)	3801	5500	6700
Új intenzív akvakultúra-vállalkozások száma (db)	0	1	3

Megvalósítás pénzügyi forrása: MAHOP Plusz

1.3. intézkedés: Halfeldolgozó üzemek, vágó- és értékesítési pontok létesítési, kapacitásnövelő és korszerűsítő beruházásainak támogatása

Az intézkedés céljai:

- haltermelők kereskedelmi kapacitásainak (helyi értékesítés) bővítése;
- REL támogatása [helyi termelés-feldolgozás, direkt értékesítés (halbolt, gasztronómia)];
- eredet- és minőségvédett haltermelés és helyi gasztronómia összekapcsolása a REL segítségével (pl. „balatoni hal” termelése – balatoni halas gasztronómia célzott ellátása).

Mutató	2019	2025	2030
Magyarországon feldolgozott hazai termelésű halak mennyisége (tonna)	5500	6500	7500

Megvalósítás pénzügyi forrása: MAHOP Plusz

1.4. intézkedés: Környezetvédelmi beruházások támogatása az akvakultúrában és halfeldolgozásban

Az intézkedés célja az Európai Zöld Megállapodásban foglalt célok megvalósulását, illetve az EU klímasemlegességre irányuló törekvéseit előmozdító beruházások támogatása. E rendszerek fejlesztésénél kiemelt szempont kell, hogy legyen a környezeti hatások minimalizálása, de ezzel együtt figyelembe kell venni a klímaváltozás hatásaival szembeni ellenálló képesség növelését is (energiahatékonyság, CO₂-kibocsátás).

Mutató	2019	2025	2030
Új környezetvédelmi, megújuló energiahordozók felhasználására és az energiahatékonyság növelésére irányuló fejlesztéseket végrehajtó támogatott gazdaságok száma (db)	0	10	20
MAHOP Plusz-támogatás eredményeként létrejött energiamegtakarítás a támogatott vállalkozásoknál (%)	0	12	23

Megvalósítás pénzügyi forrása: MAHOP Plusz

1.5. intézkedés: Innováció és technológiafejlesztés az akvakultúrában és halfeldolgozásban

Az intézkedés célja a tudásalapú akvakultúra-fejlesztés támogatása, többek között a klímaváltozásból és a nemzetközi élőhal-kereskedelem hatásaiból eredő halegészségügyi kockázatok csökkentése, illetve a hazai és nemzetközi KFI-célok megvalósítása érdekében.

Mutató	2019	2025	2030
A MAHOP Plusz által támogatott projektek révén lehetővé vált innovációk száma (db)	0	10	30
Antibiotikummal kezelt halállomány éves mennyisége (tonna)	378	290	190

Megvalósítás pénzügyi forrása: MAHOP Plusz

1.6. intézkedés: Krízismechanizmus a jövőbeli rendkívüli események kezelésére

Az intézkedés célja a Covid19-krízishez és az orosz-ukrán fegyveres konfliktushoz hasonló jövőbeli rendkívüli események által kiváltott piaci zavarok kezelése, a termelők rezilienciájának javítása és likviditásuk megőrzése.

Mutató	2019	2025	2030
A krízistámogatást igénybe vevő vállalkozások száma (db)	0	100	150

Megvalósítás pénzügyi forrása: MAHOP Plusz

2. beavatkozás: A haltermékek iránti kereslet növelését célzó intézkedések

2.1. intézkedés: Halfogyasztás ösztönzése

Az intézkedés célja a halfogyasztás promóciójának korszerűsítése az EUMOFA és más szervezetek által készített piaci felmérések felhasználásával és új módszerek alkalmazásával.

Mutató	2019	2025	2030
A MAHOP Plusz keretében indított új promóciós és marketingkampány a halfogyasztás növelése érdekében (db)	0	1	1
Nemzeti forrásból támogatott promóciós kampány a halfogyasztás növelése érdekében (db)	0	1	1
Nemzeti forrásból támogatott, halfogyasztást népszerűsítő rendezvények száma (db)	0	17	35
Tanúsító védjegy vagy földrajzi árujelző (átmeneti nemzeti oltalom is) használatára jogosult vállalkozások száma (db)	5	10	15
Egy főre eső halfogyasztás (kg)	6,5	7,1	7,6

Megvalósítás pénzügyi forrása: MAHOP Plusz és nemzeti forrás (fejezeti kezelésű előirányzat)

2.2. intézkedés: Az ágazat társadalmi elfogadottságának erősítését célzó promóciós tevékenység

Az intézkedés célja az akvakultúra társadalmi elismerésének („social licence”) és társadalmi elfogadottságának javítása tudatos promócióval.

Mutató	2019	2025	2030
Promóciós program az akvakultúra vidékfejlesztési potenciáljáról, fenntarthatóságáról és élelmiszer-biztonságáról (db)	0	1	1
Íránymutatás kidolgozása a tógazdasági akvakultúra környezeti hatásairól (db)	0	1	1
Ökológiai haltermelés volumene (tonna)	2970	3000	3200

Megvalósítás pénzügyi forrása: MAHOP Plusz és nemzeti forrás (fejezeti kezelésű előirányzat)

2.3. intézkedés: Termelői szervezetek létrehozásának támogatása

Az intézkedés célja a piacszervezés hatékonyságának erősítése legalább egy új termelői szervezet létrehozásának és működésének támogatásával.

Mutató	2018	2025	2030
Működő akvakultúra-ágazati termelői szervezet (db)	0	0	1
Termelői szervezetek jó gyakorlatait bemutató kiadvány (db)	0	1	1

Megvalósítás pénzügyi forrása: MAHOP Plusz és nemzeti forrás (fejezeti kezelésű előirányzat)

3. beavatkozás: Környezetvédelmi szolgáltatások

3.1. intézkedés: Halastavak természetiérték-fenntartásának támogatása

Az intézkedés célja a halastavak ökoszisztéma-szolgáltatásainak részleges támogatása a komplex vizes élőhely-fenntartó funkcióján alapuló termeléshez kötött támogatás formájában, és összhangban az Európai Zöld Megállapodás célkitűzéseivel.

Mutató	2019	2025	2030
Környezetvédelmi szolgáltatásokat nyújtó akvakultúra-gazdaságok területe (hektár)	15 487	15 000	15 000
Halastavak természetiérték-fenntartó szerepét támogató projektek száma (db)	0	70	70

Megvalósítás pénzügyi forrása: MAHOP Plusz

3.2. intézkedés: A fenntartható természetes vízi halgazdálkodás támogatása

Az intézkedés céljai:

- elsősorban tudományos alapokon nyugvó és innovatív, az őshonos fajok állományainak javítását és az idegenhonos és inváziós fajok állományainak visszaszorítását célzó halgazdálkodási gyakorlatok kialakítása;
- az adott élőhelyi sajátosságokhoz igazodó célzott élőhelyi beavatkozások megvalósítása, amelyek elsősorban az ívőhely és a vermelőhelyek biztosítását szolgálják;
- a fenntartható természeti értékek megőrzése, óvása és fejlesztése a frekventált pontokon.

Mutató	2019	2025	2030
A biodiverzitás és az ökoszisztémák védelmét, megőrzését és helyreállítását célzó műveletek száma (db)	0	25	50

Megvalósítás pénzügyi forrása: MAHOP Plusz

4. beavatkozás: A halgazdálkodással kapcsolatos jogszabályi keretek javítása és adminisztratív feladatok ellátása

4.1. intézkedés: Adatgyűjtés, -kezelés és -felhasználás támogatása

Az intézkedés célja az európai és hazai jogszabályok által előírt adatgyűjtési kötelezettségek hatékony teljesítésének biztosítása.

Mutató	2019	2025	2030
Bővített halgazdálkodási információs portál kialakítása a HALir rendszer továbbfejlesztésével (db)	0	1	1
HALir rendszer éves eléréseinek száma (db)	284	700	1000
Legalább közepes hatékonysággal működő adatgyűjtési, -kezelési és -felhasználási rendszer (db)	0	1	1

Megvalósítás pénzügyi forrása: MAHOP Plusz

4.2. intézkedés: Halászati ellenőrzés támogatása

Az intézkedés célja az európai és hazai jogszabályok által előírt halászati ellenőrzési kötelezettségek (főként az akvakultúra-termékek nyomkövethetőségének és címkézésének ellenőrzése) hatékony teljesítésének biztosítása az élelmiszer-biztonság és a nagyobb fogyasztói bizalom érdekében.

Mutató	2019	2025	2030
Ellenőrzött halkereskedelmi pontok száma a tárgyév és a megelőző két év átlagában (db)	189	220	250
Kötelezően alkalmazandó QR-kód-alapú haltermék-nyomkövetési rendszer és alkalmazás létrehozása (db)	0	0	1

Megvalósítás pénzügyi forrása: MAHOP Plusz

4.3. intézkedés: A halgazdálkodással kapcsolatos jogszabályi keretek javítása, adminisztratív egyszerűsítés

Az intézkedés céljai az új haltermelési létesítmények létrehozásának, illetve a meglévők fejlesztésének előmozdítása az engedélyezési rendszer egyszerűsítésével, valamint a MAHOP Plusz pályázati és bírálati rendszerének egyszerűsítése a támogatások hatékony és gördülékeny odaítélése, és így a hatékony ágazatfejlesztés érdekében.

Mutató	2019	2025	2030
Új döntést segítő ökoszisztéma-alapú kritériumrendszer és útmutató a területrendezésben érintett területi és települési szervek, hatóságok részére az akvakultúra-tevékenység számára alkalmas területek kijelöléséről (db)	0	1	1
Új akvakultúra-vállalkozások engedélyezésének nettó időigénye (nap)	180-365	max. 250	max. 180
Új útmutató az akvakultúra-vállalkozások engedélyezéséről (db)	0	1	1
Módosított jogszabály a termelői szervezetek elismeréséről (db)	0	1	1
Halgazdálkodási ágazati klímaadaptációs terv (db)	0	1	1

Megvalósítás pénzügyi forrása: nemzeti forrás (fejezeti kezelésű előirányzat)

Az ETHAA forrásainak korlátozottsága miatt a fenti célok teljesítéséhez a feltüntetett fő pénzügyi források mellett elengedhetetlen a más európai alapokkal (beleértve a Horizon Europe keretprogramot is) és nemzeti támogatásokkal való szinergiák minél hatékonyabb kihasználása.

A stratégia illeszkedése a MAHOP Pluszhoz

A fentiekben meghatározott intézkedések az alábbiak szerint illeszkednek az ETHAA tervezett prioritási tengelyeihez és egyedi célkitűzéseikhez:

1. prioritás – A fenntartható halászat támogatása és a vízi biológiai erőforrások megőrzése	
1. egyedi célkitűzés: Hozzájárulás a vízi biodiverzitás és ökoszisztémák védelméhez és megőrzéséhez	
MAHOP Plusz	NAS
1/1. intézkedéstípus: A fenntartható természetes vízi halgazdálkodás támogatása	3. beavatkozás: Környezetvédelmi szolgáltatások – 3.2. <i>intézkedés: A fenntartható természetes vízi halgazdálkodás támogatása</i>
2. egyedi célkitűzés: A hatékony halászati ellenőrzés és nyomon követhetőség, valamint a tudományos alapú döntéshozatalhoz szükséges megbízható adatok támogatása	
MAHOP Plusz	NAS
1/2. intézkedéstípus: Halászati ellenőrzés és nyomon követés támogatása	4. beavatkozás: A halgazdálkodással kapcsolatos jogszabályi keretek javítása és adminisztratív feladatok ellátása – 4.2. <i>intézkedés: Halászati ellenőrzés támogatása</i>
1/3. intézkedéstípus: Halgazdálkodással kapcsolatos adatgyűjtés, -kezelés és -felhasználás támogatása	4. beavatkozás: A halgazdálkodással kapcsolatos jogszabályi keretek javítása és adminisztratív feladatok ellátása – 4.1. <i>intézkedés: Adatgyűjtés, -kezelés és -felhasználás támogatása</i>
2. prioritás – A fenntartható akvakultúra-tevékenységek, valamint a halászati és akvakultúra-termékek feldolgozásának és marketingjének támogatása	
1. egyedi célkitűzés: A fenntartható akvakultúra-tevékenységek támogatása	
2/1. intézkedéstípus: Akvakultúra-beruházások támogatása	1. beavatkozás: A haltermelés jövedelemtermelő és versenyképességét javító intézkedések – 1.1. <i>intézkedés: Tógazdasági akvakultúra létesítési, kapacitásnövelő és korszerűsítő beruházásainak támogatása</i>
	1. beavatkozás: A haltermelés jövedelemtermelő és versenyképességét javító intézkedések – 1.2. <i>intézkedés: Intenzív akvakultúra létesítési, kapacitásnövelő és korszerűsítő beruházásainak támogatása</i>
	1. beavatkozás: A haltermelés jövedelemtermelő és versenyképességét javító intézkedések – 1.4. <i>intézkedés: Környezetvédelmi beruházások támogatása az akvakultúrában és halfeldolgozásban</i>
2/2. intézkedéstípus: Innováció	1. beavatkozás: A haltermelés jövedelemtermelő és versenyképességét javító intézkedések – 1.5. <i>intézkedés: Innováció és technológiafejlesztés az akvakultúrában és halfeldolgozásban</i>
2/3. intézkedéstípus: Halastavak természetiérték-fenntartó támogatása	3. beavatkozás: Környezetvédelmi szolgáltatások – 3.1. <i>intézkedés: Halastavak természetiérték-fenntartásának támogatása</i>

2/4. intézkedéstípus: Krízishelyzetre szóló támogatás	1. beavatkozás: A haltermelés jövedelemtermelő és versenyképességét javító intézkedések – 1.6. intézkedés: <i>Krízismechanizmus a jövőbeli rendkívüli események kezelésére</i>
2/5. intézkedéstípus: Termelői szervezetek létrehozásának támogatása	2. beavatkozás: A haltermékek iránti kereslet növelését célzó intézkedések – 2.3. intézkedés: <i>Termelői szervezetek létrehozásának támogatása</i>
2. egyedi célkitűzés: A halászati és akvakultúra-termékek marketingjének, minőségének és hozzáadott értékének, valamint e termékek feldolgozásának támogatása	
2/6. intézkedéstípus: Halfeldolgozás	1. beavatkozás: A haltermelés jövedelemtermelő és versenyképességét javító intézkedések – 1.3. intézkedés: <i>Halfeldolgozó üzemek, vágó- és értékesítési pontok létesítési, kapacitásnövelő és korszerűsítő beruházásainak támogatása</i>
	1. beavatkozás: A haltermelés jövedelemtermelő és versenyképességét javító intézkedések – 1.4. intézkedés: <i>Környezetvédelmi beruházások támogatása az akvakultúrában és halfeldolgozásban</i>
2/7. intézkedéstípus: Halmarketing	2. beavatkozás: A haltermékek iránti kereslet növelését célzó intézkedések – 2.1. intézkedés: <i>Halfogyasztás ösztönzése</i>
	2. beavatkozás: A haltermékek iránti kereslet növelését célzó intézkedések – 2.1. intézkedés: 2.2. intézkedés: <i>Az ágazat társadalmi elfogadottságának erősítését célzó promóciós tevékenység</i>

A NAS és MAHOP Plusz komplementaritása más operatív programokkal

Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program Plusz (GINOP Plusz)

A program az Európai Unió által meghatározott szakpolitikai célkitűzések közül háromhoz (PO1, PO4, PO5) kapcsolódik és az alábbi fejlesztési területeket foglalja magában:

1. Vállalkozásfejlesztés, kiemelt stratégiai ágazatok fejlesztése, digitalizáció;
2. Kutatás, fejlesztés, innováció;
3. Fenntartható munkaerőpiac;
4. NEET ifjúsági program;
5. Felsőoktatás, szakképzés;
6. Turizmus, örökségvédelem.

A MAHOP Plusz és a GINOP Plusz közötti kapcsolódások elsősorban a hazai kkv-k támogatásának területén állnak fenn. A MAHOP Pluszhoz hasonlóan a GINOP Plusznak is célja a kkv-k növekedésének és versenyképességének javítása, így a MAHOP Plusz „Akvakultúra-beruházások támogatása” (NAS 1.1., 1.2. és 1.4. intézkedések) és „Halfeldolgozás” intézkedései (NAS 1.3. és 1.4. intézkedések) összhangban vannak ezekkel.

A MAHOP Plusz „Innováció” intézkedése (NAS 1.5. intézkedés) kapcsolódást mutat a GINOP Plusz „Kutatás, fejlesztés, innováció” fejlesztési területével, amelyben szintén célként jelenik meg a kutatási és innovációs kapacitások megerősítése.

A GINOP Plusz „Fenntartható munkaerőpiac” fejlesztési területe és a MAHOP Plusz beruházási intézkedései között is kimutatható némi kapcsolódás. Bár a MAHOP Plusz nem közvetlenül a foglalkoztatottság növelésére és a nők munkaerő-piaci részvételének előmozdítására irányul, általános célja a foglalkoztatás bővítése és a női személyi állomány magasabb foglalkoztatottsága a termeléssel és a halgazdálkodással kapcsolatos adminisztratív feladatok mellett az intenzív haltermelés és a halfeldolgozás területén is.

A GINOP Plusz „Turizmus, örökségvédelem” fejlesztési területe annyiban kapcsolódik a MAHOP Pluszhoz, hogy a MAHOP Plusz által támogatott multifunkciós tógazdaságok a turizmusra is hatással lehetnek, kiemelve a halastavak által nyújtott rekreációs tevékenységet.

Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program Plusz (KEHOP Plusz)

A program teljes egészében az Európai Unió PO2 szakpolitikai céljához kapcsolódik. A KEHOP Plusz a zöld átállást célzó számos horizontális szakpolitikával foglalkozik, amelyekhez több más operatív program hozzájárulása is szükséges, illetve több olyan szektorba ruház be, amelyekhez nagymértékben kapcsolható valamely másik szakterület.

Kapcsolat mutatható ki a KEHOP Plusz 3. prioritásánál („Környezet és természetvédelem”), mivel a KEHOP Plusz célja a környezetterhelést csökkentő intézkedések és korszerű technológiák meghonosítása mellett a természetes és természetközeli ökoszisztémák, a biológiai sokféleség bemutatása és megőrzése iránti társadalmi elköteleződés erősítése. A KEHOP Plusz természetvédelmi intézkedése zömében Natura 2000 területeken támogat természetvédelmi beruházásokat, és így céljai tekintetében komplementer a MAHOP Plusz „Halastavak természetiérték-fenntartó szerepének támogatása” intézkedésével (NAS 3.1. intézkedés). Ez utóbbi azonban nem korlátozódik a Natura 2000 területekre, mivel a fő cél nem a Natura 2000 területeken elhelyezkedő tógazdaságok tevékenységének további szabályokkal történő korlátozása, hanem inkább a természetbarát gazdálkodási gyakorlatok szélesebb körű elterjesztése a Natura 2000 területeken kívül fekvő gazdaságokon is, az esetleges termelés kiesés ellenére is.

Ugyanez a beavatkozási terület komplementer lehet a MAHOP Plusz „*A fenntartható természetes vízi halgazdálkodás támogatása*” intézkedésével is. A MAHOP Plusz elsősorban a tudományos alapokon nyugvó természetes vízi halgazdálkodási tevékenységet, az inváziós fajok elleni védekezés alkalmazott módszereinek bevezetését és alkalmazását, valamint a kisebb léptékű, az őshonos halfajok szaporodását és táplálkozását elősegítő élőhelyfejlesztési beavatkozásokat támogatja.

A kettős finanszírozás elkerülését a fenti komplementer intézkedések esetében a kedvezményezettek eltérő volta biztosítja. A „Halastavak természetiérték-fenntartó szerepének támogatása” intézkedés keretében a tógazdasági haltermelők az elsődleges célközönség és ez az intézkedés a halastavak természetiérték-fenntartó szerepe keretében tett vállalások, korlátozások miatt kiesett jövedelmet, elmaradt hasznot hivatott részben kompenzálni. A MAHOP Plusz „Természetesvízi halgazdálkodás” intézkedés esetében a támogatásra jogosult területek a nyilvántartott halgazdálkodási vízterületek, a potenciális

kedvezményezettnek pedig a halgazdálkodási vízterület(ek) vagyongazdálkodója, halgazdálkodási jogának hasznóbérlője, vagy hasznóbérlői jóváhagyás esetén alhasznóbérlője. A KEHOP Plusz ezzel szemben elsősorban Nemzeti Park Igazgatóságokat támogat, amelyek a MAHOP Plusznak nem kedvezményezettjei.

Digitális Megújulás Operatív Program Plusz (DIMOP Plusz)

A DIMOP Plusz az Unió által meghatározott „Intelligens Európa” (PO1) szakpolitikai célkitűzéshez kapcsolódik. A program alapján a gazdaság és társadalmi versenyképesség megtartásához, illetve növeléséhez elengedhetetlen a közszolgáltatások hatékony és a lehető legmagasabb szintű elektronizált és automatizált működése, fejlesztése.

A program három fő területre tervezi koncentrálni a fejlesztéseit:

- Korszerű digitális megoldások bevezetése a közigazgatási munkába (pl.: korszerű adatvédelmi, adatelemzési, feldolgozási megoldások, mesterséges intelligencia, szoftverrobotok stb.).
- A nyilvántartások közötti adatcsere, az összekapcsoltság és a ráépülő új szolgáltatások fejlesztése.
- Az elektronikus közigazgatási háttér-infrastruktúra, illetve az azokon futó alkalmazások fejlesztése a folyamatok egységesítése és egyszerűsítése érdekében.

Általánosságban közvetett kapcsolódás pont mutatható ki a MAHOP Plusz „Halgazdálkodással kapcsolatos adatgyűjtés, -kezelés és -felhasználás támogatása” (NAS 4.2. intézkedés) és „Halászati ellenőrzés és nyomon követés támogatása” (NAS 4.2. intézkedés) intézkedései és a DIMOP Plusz között, amennyiben a nevezett MAHOP Plusz-intézkedések céljait közigazgatásban tevékenykedő, közjogi szervek valósítják meg. A DIMOP Plusz intézkedései a MAHOP Plusz végrehajtását végző humán erőforrásra lehetnek közvetlen hatással. A MAHOP Plusz a DIMOP Plusz céljaihoz hasonlóan támogatni kívánja az adatgyűjtési és adatkezelési rendszerek fejlesztését, valamint az ellenőrzést támogató informatikai eszközök (többek között számítógépes hardver és szoftver), valamint egyéb, az ellenőrzési feladatok ellátásához szükséges eszköz fejlesztését, beszerzését és üzembe helyezését.

MAHOP Pluszon kívüli forrásokból finanszírozott intézkedések

A NAS végrehajtásának elsődleges pénzügyi forrását a MAHOP Plusz biztosítja. Mint az előzőekből látható, a NAS és a MAHOP Plusz intézkedései nagymértékben megfeleltethetők egymásnak. Ugyanakkor vannak a NAS-nak olyan, az ágazat fejlesztése szempontjából fontos elemei is, amelyek az ETHAA keretében nem támogathatók, így ezek finanszírozása csak nemzeti forrásból oldható meg. Elsődlegesen ilyen „A halgazdálkodással kapcsolatos jogszabályi keretek javítása, adminisztratív egyszerűsítés” intézkedés, amely (a MAHOP Pluszsal kapcsolatos adminisztráció kivételével, amely a technikai segítségnyújtás keretében támogatható) főleg nemzeti hatáskörbe tartozó jogalkotási és adminisztrációs feladatokat, szakmai anyagok, elemzések, útmutatók elkészíttetését foglalja magában. Nemzeti hatáskörben és nemzeti forrásból, de a MAHOP Plusz „Halfogyasztás ösztönzése” és „Az ágazat társadalmi elfogadottságának erősítését célzó promóciós tevékenység” intézkedéseivel szinergiában valósul meg a földrajzi árujelzők és tanúsító védjegyek promóciója is.

A nemzeti forrásból támogatható intézkedések fő forrását az „Állami halgazdálkodási feladatok támogatása” (2021-től „Erdő-, vad- és halgazdálkodási feladatok”) fejezeti kezelésű előirányzat jelenti. Ennek támogatási jogcímei – mint az előirányzat neve is mutatja – elsődlegesen az állam számára releváns célok (pl.: halórzés, halvédelem, halmentés, élőhely-rekonstrukció, horgászturizmus fejlesztése, halfogyasztást és halászati hagyományokat népszerűsítő rendezvények és kiadványok stb.) előmozdítását szolgálják, így – a MAHOP Plusztól eltérően – kedvezményezettjeik jellemzően nem vállalkozások. A MAHOP Plusz támogatásaihoz és minden más nemzeti költségvetési támogatáshoz hasonlóan a TVI az „Erdő-, vad- és halgazdálkodási feladatok” fejezeti kezelésű előirányzatból nyújtott támogatásokat is előzetes vizsgálatnak veti alá uniós versenyjogi szempontból. A támogatási jogcímeik megfelelő lehatárolása, valamint az előirányzatból nyújtott támogatások TVI által történő ellenőrzése biztosítja az állami támogatásokra vonatkozó szabályok betartását, valamint a kettős finanszírozás elkerülését.

A NAS megvalósításának finanszírozása és ütemezése

A tervezés alatt álló MAHOP Plusz keretében Magyarország számára a halgazdálkodás fejlesztésére a hazai társfinanszírozással együtt mintegy 18,86 milliárd forint állhat majd rendelkezésre a következő időszakban, amelyet 2029-ig kell felhasználni.

A MAHOP Plusz pénzügyi előirányzata éves bontásban (ezer EUR):

Alap	Régió-kategória	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Összesen
ETHAA rész	n.r.	-	7 314	7 071	6 820	6 179	5 123	5 204	37 710

A fenti keret felhasználása a MAHOP Plusz keretében meghatározott intézkedések szerinti pénzügyi allokációknak megfelelően történik.

A MAHOP Plusz által nem lefedett, nemzeti keretből megvalósuló intézkedések fő forrását az „Erdő-, vad- és halgazdálkodási feladatok” fejezeti kezelésű előirányzat jelenti. E keret felhasználása az ágazati jogszabályban (Hhvtv.) rögzített jogcímeknek megfelelően történik az agrárminiszter által évente jóváhagyott keretfelosztás alapján.

NEMZETKÖZI EGYÜTTMŰKÖDÉS

A magyar ágazati stratégia összehangolása a többi hasonló adottságokkal rendelkező, édesvízi akvakultúrában érdekelt tagállammal, illetve nemzetközi szervezettel megköveteli a nemzetközi együttműködést. Magyarország aktívan, nemegyszer kezdeményezően fellépve fejleszti ezeket a kapcsolatokat.

A FAO-val folytatott halgazdálkodási együttműködés több évtizedes múltra tekint vissza. Így, mint korábban említettük, FAO-UNDP program keretében történt meg az 1970-es években a HAKI nemzetközi kutatóközponttá való fejlesztése, amely a továbbiakban fontos bázisa lett a FAO nemzetközi halászat- és akvakultúrafejlesztési programjainak. Jelenleg Magyarország ad otthont a FAO európai és közép-ázsiai regionális irodájának (és ezen belül a közép- és kelet-európai szubregionális irodának), valamint a FAO Közös Szolgáltató Központjának is. Kormányzati szinten Magyarország rendszeresen részt vesz a FAO Halászati Bizottsága, valamint ennek albizottságai (Akvakultúra Albizottság, Halkereskedelmi Albizottság) munkájában, és több magyar szakértő működik együtt a FAO-val annak vízi genetikai erőforrásokkal foglalkozó munkacsoportjaiban is. A FAO európai belvízi ügyekkel foglalkozó

regionális halászati szervezetével, az Európai Belvízi Halászati és Akvakultúra Tanácsadó Bizottsággal (EIFAAC) is hosszú múltra tekint vissza az együttműködés. Emellett a FAO fejlesztési projektjeiben (különösen a közép-ázsiai régióban) is rendszeresen részt vesznek magyar szakértők.

A Közép- és Kelet-Európai Halászat Fejlesztéséért létrehozott Nemzetközi Szervezet (EUROFISH) a FAO EASTFISH projektjéből alakult meg 2000-ben, eredetileg azzal a céllal, hogy szolgáltatásaival segítse az EU-tagjelölt országokat az EU halászati követelményrendszerének átvételében. Jelenleg ezen túl főként az információterjesztés, a tagországok gazdasági szereplőinek promóciója és ágazati projektek támogatása terén nyújt szolgáltatásokat a tagországoknak. Az eredetileg közép- és kelet-európai fókuszú szervezet tagsága az alapítás óta folyamatosan növekedett, így mára működési területe Nyugat-Európára is kiterjed. Jelenleg 13 tagja van, amelyek között ott vannak az európai kontinens akvakultúrájában leginkább meghatározó országok is (Norvégia, Spanyolország, Törökország). Ezzel összhangban 2018-ban a neve is módosult az Európai Halászat és Akvakultúra Fejlesztéséért létrehozott Nemzetközi Szervezetre. Magyarország 2018-ban ratifikálta az EUROFISH-hez való csatlakozását.

Az akvakultúra-kutatási együttműködés fontos regionális intézményközi fóruma a Közép- és Kelet-európai Akvakultúra Központok Hálózata (NACEE), amely szintén a FAO támogatásával jött létre 2004-ben Szarvason, és azóta is magyarországi központtal és magyar vezetéssel működik. A NACEE révén Magyarország egyfajta „híd” szerepet játszik az EU-s és EU-n kívüli országok akvakultúra-kutatóintézményei között.

Az EU-hoz kapcsolódó szakmai fórumok közül a tenger nélküli tagországok informális munkacsoportja Magyarország kezdeményezésére jött létre 2010-ben a közös halászati politika reformjával kapcsolatos egyeztetések során. Később, a tengerrel rendelkező, de az édesvízi akvakultúra iránt elkötelezett további országok (pl.: Lengyelország, Németország, Horvátország, Finnország) csatlakozásával a csoport neve „Friends of Freshwater Fishes”-re módosult. A munkacsoport találkozóira félévi rendszerességgel különböző tagállamokban kerül sor, de a tagországok a találkozók közötti időszakokban is folyamatosan egyeztetik az aktuális EU-ügyekkel kapcsolatos álláspontjukat. A munkacsoportban folytatott egyeztetések fontos szerepet játszottak a közös tagállami pozíciók kialakításában a 2014–2020-as és a 2021–2027-es programozási időszak során is.

Az Európai Bizottság Állandó Agrárkutatási Bizottságának (SCAR) Halászati Stratégiai Munkacsoportjában (SCAR-Fish) az elmúlt években Magyarország aktív szerepet vállalt az édesvízi akvakultúra munkacsoport munkájának koordinálásában. Ennek keretében került sor a Horizon Europe keretprogram előkészítése kapcsán az európai édesvízi akvakultúra kutatási prioritásainak összegyűjtésére.

Az Európai Akvakultúra Technológiai és Innovációs Platform (a továbbiakban: EATiP) a Bizottság által elismert egyik EU technológiai platform, amelynek célja az akvakultúra, azon belül elsősorban a technológia és innováció fejlesztése, támogatása és előmozdítása. Az európai akvakultúra EATiP által kidolgozott jövőképe és stratégiai kutatási és innovációs programja az ágazati fejlesztés fontos dokumentumai. Ezek kidolgozásában, illetve az EATiP munkájában aktívan részt vettek magyar szakértők is. Az EATiP magyar tükörplatformja (HUNATiP) több évi informális működést követően 2020-ban alakult jogi személyiséggel bíró egyesületté.

A fentiek mellett Magyarország, illetve a magyar halászati intézmények és szakemberek az 1980-as évek óta aktívan részt vesznek az éhezés és a szegénység felszámolására irányuló nemzetközi fejlesztési programokban, amelyeknek az akvakultúra-fejlesztés fontos eleme. A MA-HAL és a MATE AKI is aktívan részt vesz a különböző európai szervezetek munkájában, amelyek célja részben az európai szintű ágazati érdekérvényesítés, valamint tanácsadói tevékenység. Ezek között mindenképpen meg kell említeni az Európai Akvakultúra-Termelők Szövetségét (FEAP), az ágazat európai szövetségét, a COPA-COGECA Halászati Munkacsoportját, valamint a Bizottság munkáját segítő Akvakultúra Tanácsadó Bizottságot (Aquaculture Advisory Council). E többszintű szakmai kapcsolatok fontos szerepet játszanak mind a regionális és összeurópai szintű érdekegyeztetésben és érdekvédelemben, mind az új kutatási és üzleti kapcsolatok kialakításában, ezáltal is hozzájárulva a magyar akvakultúra-ágazat sikeréhez.

Az EUSDR 6. prioritási területének (Biodiverzitás és tájak, levegő és talajminőség) fő célkitűzése a Dunában élő tokhalfajok életképes populációinak védelme érdekében tett erőfeszítések továbbvitele, valamint az idegenhonos inváziós fajok (IIF) betelepítésének és terjedésének csökkentése a Duna régióban. A Magyarország koordinációjával működő EUSDR PA4 (Vízminőség) prioritási területek keretében megfogalmazott harmadik⁴ és ötödik⁵ fellépések megvalósításához jelen stratégia szintén hozzájárul. Modell értékűnek tekinthető az Interreg Duna Transznacionális Program finanszírozásában - az Agrárminisztérium, az EUSDR nemzeti koordinációt biztosító Külgazdasági és Külügyminisztérium és a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság megfigyelő szerepe mellett - a Nemzeti Agrárkutatási és Innovációs Központ Halászati Kutatóintézetének részvételével 2018-2021 között megvalósított, „A vándorló halfajok által használt vízi ökológiai folyosók kezelése és helyreállítása a Duna vízgyűjtőjén” elnevezésű (MEASURES) transznacionális projekt is.

⁴ VÍZ ÉS MEZŐGAZDASÁG: A diffúz szennyezés megelőzésének és csökkentésének elősegítése, tápanyagmegtartó eljárások, intelligens öntözés és a víz újrafelhasználásának ösztönzése, a mezőgazdaságért és a környezetvédelemért felelős hatóságok közötti aktív párbeszéd és együttműködés folyamatának elősegítése és fejlesztése, ezzel biztosítva a diffúz szennyezést és az intelligens vízfelhasználást célzó intézkedések megvalósulását

⁵ VÁNDORLÓ HALAK: A Duna folyó vízgyűjtő területén a halak vándorlását lehetővé tevő intézkedések támogatása