

98. ÉVFOLYAM

2005. 4. SZÁM

TÉL

ÁRA: 400 FT

# HALÁSZAT



Főszerkesztő:  
DR. PINTÉR KÁROLY

Szaktanácsadó:  
DR. WOYNAROVICH ELEK

A folyóirat megjelenését támogatja:

Földművelésügyi és  
Vidékfejlesztési Minisztérium  
Haltermelők Országos Szövetsége  
és Terméktanácsa  
Szegedfish Kft.  
TEHAG Kft.  
Fish Coop Kft.

Tervezőszerkesztő:  
MAHR JÁNOS

Kiadja:



**AGROINFORM**

Budapest XIV., Angol u. 34.  
Tel./Fax: 220-8331  
Postai irányítószám: 1149  
www.agroinform.com

Felelős kiadó:  
BOLYKI ISTVÁN

## HALÁSZAT

Megjelenik negyedévenként

Szerkesztőség: Budapest V.,  
Kossuth L. tér 11. 1055  
Telefon: 301-4180  
E-mail: pinterk@posta.fvm.hu

Terjeszti  
az AGROINFORM Kiadó és Nyomda Kft.  
Budapest XIV., Angol u. 34.  
Előfizethető a kiadónál postai utalványon  
vagy átutalással  
a K&H 1020 0885-32614451 számú  
csekkzámláján, a kiadvány  
pontos címének megjelölésével.  
Díja egy évre: 1400 Ft  
Példányonkénti ára: 400 Ft  
+ postaköltség

2005/140 – AGROINFORM  
Felelős vezető: Mahr Jánosné

**HU ISSN 0133-1922**  
**Index: 125 372**

## A TARTALOMBÓL

A Halászat cégjegyzéke .....	131
A magyar halászat középtávú fejlesztésének tézisei (Pintér K.) .....	140
Hol tart a HOPE magyarországi felhasználása (Gábor J.) .....	143
Terra incognita, a Duna-delta (Kászoni Z.) .....	150
A kínai édesvízi akvakultúra fejlődése (Gál D., Y. Xinhua).....	156

## TUDOMÁNYOS MELLÉKLET

A csupasztorjú géb, [Neogobius gymnotrachelus (Kessler, 1857)] megjelenése a Duna magyarországi szakaszán (Guti G.) .....	163
A csupasztorjú géb [Neogobius gymnotrachelus (Kessler, 1857)] első észlelései a Duna magyar szakaszán (Harka Á., Halasi-Kovács B., Sevcsik A., Tóth B., Erős T.) .....	161

## FROM THE CONTENTS

Directory of Hungarian fisheries firms.....	131
Development of freshwater aquaculture in China (D. Gál, Y. Xinhua).....	156

## SCIENTIFIC PAPERS

Racer goby, [Neogobius gymnotrachelus (Kessler, 1857)] in the Hungarian section of the Danube (G. Guti) .....	163
The first data of racer goby [Neogobius gymnotrachelus (Kessler, 1857)] in the Hungarian stretch of river Danube (Á. Harka, B. Halasi-Kovács, A. Sevcsik, B. Tóth, T. Erős).....	161

## AUS DEM INHALT

Firmenregister der ungarischer Fischerei .....	131
Entwicklung der Süßwasseraquakultur (D. Gál, Y. Xinhua) .....	156

## WISSENSCHAFTLICHE MITTEILUNGEN

Der Nackthalsgrundel, [Neogobius gymnotrachelus (Kessler, 1857)] in der ungarischen Donautrecke (G. Guti) .....	163
Vorkommen des Nackthalsgrundels [Neogobius gymnotrachelus (Kessler, 1857)] in der Donau in Ungarn (Á. Harka, B. Halasi-Kovács, A. Sevcsik, B. Tóth, T. Erős) .....	161

*A Halászat minden olvasójának és szerzőjének eredményekben gazdag új esztendőtt kíván a kiadó és a szerkesztőség!*

### CÍMKÉPÜNK:

Ponty a szarvasi Halászlé és Öntözési Kutató Intézet halnevelőjéből  
(Dr. Váradi László felvétele)

### A BORÍTÓ HÁTSÓ OLDALÁN:

Oxigénmérés a HAKI recirkulációs halnevelőjében, ahol kínai gyógynövény kivonattal erősítik a halak immunrendszerét (Dr. Váradi László felvétele)

# Rendezvénynapló

**2006. február 12–14.**  
**Németország, Bréma**

## **10. FISH INTERNATIONAL 2006**

A halfeldolgozó ipar és a halászati termékek hagyományos, nagyszabású szakvására, 2006-ban speciális akvakultúra kiállítással kiegészítve. A rendezvény központi témáját a bővülő kelet-európai piacok képezik.

*Információ:* Lilia Drewke, MGH Messe- und Ausstellungsgesellschaft Hansa GmbH, Bürgerweide, D-28209 Bremen, Németország.  
Tel.: +49 4213505 359.  
E-mail: [drewke@mgh-bremen.de](mailto:drewke@mgh-bremen.de)

**2006. február 24–26.**  
**Ausztria, Salzburg**

## **HOHE JAGD + FISCHEREI 2006**

Hagyományos vadászati, halászati és horgászati szakkiállítás  
*Információ:* Reed Messe Salzburg GmbH, Am Messezentrum 6, 5020 Salzburg, Ausztria.

**2006. március 2–5.**  
**Németország,**  
**Friedrichshafen am Bodensee**

## **15. AQUA-FISCH**

Halászati, horgászati és akvarisztikai szakkiállítás  
*Információ:* christina Banaszak,  
E-mail: [banaszak@zajac.de](mailto:banaszak@zajac.de)

**2006. március 13–15.**  
**Oroszország, Asztrahán**

## **STURGEON AQUACULTURE: ACHIEVEMENTS AND PROSPECTS FOR DEVELOPMENT**

Nemzetközi konferencia a tokfélék tenyésztéséről  
*Információ:* „BIOS” Center,  
e-mail: [bios94@bk.hu](mailto:bios94@bk.hu),  
[bios94@mail.hu](mailto:bios94@mail.hu)

**2007. május 9–11.**  
**Belgium, Brüsszel**

## **EUROPEAN SEAFOOD EXPOSITION**

Európa legnagyobb vízi élelmiszer szakkiállítása  
*Információ:*  
Tel.: +1 207 8425500, fax: 1 207 8425503, [www.euroseafood.com](http://www.euroseafood.com)

**2006. május 9–13.**  
**Olaszország, Firenze**

## **AQUA 2006**

Az Európai Akvakultúra Társaság és a Világ Akvakultúra Társaság nemzetközi konferenciája és szakkiállítása.  
*Információ:* World Aquaculture Society. Director of Conferences.  
E-mail: [worldaqua@aol.com](mailto:worldaqua@aol.com)  
Website: [www.was.org](http://www.was.org)

**2006. június 12–16.**  
**Spanyolország, Leon**

## **ECOLOGY OF STREAM FISH: STATE OF THE ART AND FUTURE PROSPECTS**

Nemzetközi tudományos konferencia. Előadás bejelentése 2006. február 1-ig, részvétel bejelentése 2006. április 1-ig.  
*Információ:* Javier Lobón-Cervía,  
[MCNL178@mncn.csis.es](mailto:MCNL178@mncn.csis.es)

**2006. június 14–17.**  
**Ausztria, Mondsee**

## **HYDROPOWER, FLOOD CONTROL AND WATER ABSTRACTION: IMPLICATION FOR FISH AND FISHERIES**

A FAO Európai Édesvízi Halászati Bizottság (EIFAC) nemzetközi szimpóziuma. Angol és francia nyelven, részvételi díj nélkül. Előadás vagy poszter bejelentése az alábbi címre történhet: Mr. Gerd Marmulla,

Fishery Resources Division, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Olaszország.  
E-mail: [gerd.marmulla@fao.org](mailto:gerd.marmulla@fao.org)  
Telefax: +39 06 5705 3020.

### *Információ:*

Dr. Pintér Károly, FVM, Budapest V., Kossuth L. tér 11.  
Telefon: (1) 301-4180,  
e-mail: [pinterk@posta.fvm.hu](mailto:pinterk@posta.fvm.hu)

**2007. szeptember 2–6.**  
**Csehország, Ceske Budajovice**

## **FISH STOCK ASSESSMENT METHODS FOR LAKE AND RESERYOIRS**

Nemzetközi tudományos konferencia. Előadás benyújtása 2007. március 1-ig, jelentkezés részvételre 2007. július 1-ig.  
*Információ:*  
Dr. E. Hohausova,  
[fsamlr07@centrum.cz](mailto:fsamlr07@centrum.cz).  
Honlap: <http://fsamlr2007.cz.web.org>

## **Halászhűtők, halászeszmák**

**természetes gumiból, méretre vágva!**

### **Megrendelhetők még:**

halszállító tartályok tömítőgumijai, méret szerint.

A termékek könnyen javíthatóak TIP-TOP és PANG javítóanyagokkal.

Megrendelésnél a lábméretet, a testmagasságot és a használati súlyát kell megadni.

A ruhákra egy év garanciát adok.

### **ARATÓ ISTVÁN**

gumijavító,  
műszaki gumiárúkesztő mester  
Szentlőrinc, Munkácsy M. u. 22.  
Telefon/fax: (73) 371-054

# A



# CÉGJEGYZÉKE

A Halászat Szerkesztőségének felhívására 2005-ben az alábbi halászati cégek és szakértők tartották szükségesnek, hogy tevékenységi köriük és adataik közlésével bővítsék szakmai és üzleti kapcsolataikat.

## Tógazdaság

### AL-KU CARP HALÁSZATI ÉS KERESKEDELMI BETÉTI TÁRSASÁG

Képviselő: **Albel Miklós**

Postacím: Százhalombatta, Vörösmarty u. 66/b. 2440

Telefon: 23/358-038

Telephely: Tápiószecső, Halastó, 2251

Telefon: 30/2110-485 vagy 30/9245-714

**Tevékenységi kör:** tógazdasági haltermelés, kereskedelem, halászati szolgáltatás

## Tógazdaság

### BOCSKAI HALÁSZATI SZÖVETKEZET

Felelős vezető: **Horváth Ferenc** elnök  
**Elek Sándor** főkönyvelő

Postacím: 4200 Hajdúszoboszló, Isonzó u. 24. fsz. 1.

Levelezési cím: 4201 Hajdúszoboszló, Pf. 72.

Telefon: 52/273-164 · Halastó telefon: 52/558-642

Telefax: 52/273-165

**Tevékenységi kör:** tógazdasági haltermelés

## Tógazdaság, halkereskedelem

### ARANYPONTY HALÁSZATI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

Felelős vezető: **Lévai Ferenc** elnök-vezérigazgató

Postacím: Százhalombatta, Vörösmarty M. u. 16/b. 2440

Telefon: 23/354-764, 23/350-516

**Tevékenységi kör:** haltermelés, kereskedelem, export-import, tóépítés, speciális vízügyi építési munkák, szaktanácsadás, Halászati Múzeum üzemeltetése.

## Tógazdaság, halkereskedelem

### BS FARM Mezőgazdasági, Halászati és Kereskedelmi Rt.

Felelős vezető: **Fekete Pál** és **Ballók Bálint**

Levelezési cím: Debrecen, Busi u. 18. 4029 (központ) Kisköre, pf. 2. 3384 (telephely)

Telefon: 52/453-630, 60-352-379, 361458-707, 30-9556-607

**Tevékenységi kör:** tógazdasági haltermelés, hal kis- és nagykereskedelem

## Tógazdaság, természetesvízi halászat

### BALATONI HALÁSZATI RT.

Felelős vezető: **Kiss György** elnök-vezérigazgató

Postacím: Siófok, Horgony u. 1. 8600

Telefon: 84/310-180, 84/313-949 Telefax: 84/310-190

**Tevékenységi kör:** tógazdasági haltermelés, tenyészanyagelőállítás, természetes vizek és víztározók halászati hasznosítása, horgásztatás, halfeldolgozás, kis- és nagykereskedelem, export-import

## Tógazdaság, halkereskedelem

### CZIKK HALAS KFT.

Felelős vezető: **Czikk László**

Tógazdasági vezető: **Egyed Imre**

Postacím: Varsád, Kossuth u. 1. 7067 Telefon: 74/448-222

Telefax: 74/448-444

**Tevékenységi kör:** hal nagy- és kiskereskedelem, tógazdasági haltenyésztés

## Szakértő

### BALOGH JÓZSEF

Postacím: Budapest, Nánási u. 8/b. II. 6. 1031

Telefon: 1/242-1385

**Tevékenységi kör:** haltenyésztés, halászati ökonómia, természetes vizek halászati jogával kapcsolatos teljes körű tanácsadás

## Természetesvízi halászat, tógazdasági haltenyésztés.

### DÉL-BORSODI AGRÁR KFT

Felelős vezető: Kiss Ferenc ü. vez. igazgató

Halászati vezető: Nagy Zoltán főagr., főállattenyésztő

Tel: 49 552-013, 49 552-014, mobil: 70 338-7250

Fax: 49 552-016 Levélcím: 3444 Gelej Vörösmarty u 19.

Email/weblap: [kiss.ferenc@gelej-cheese.hu](mailto:kiss.ferenc@gelej-cheese.hu)

[www.gelej-cheese.hu](http://www.gelej-cheese.hu)

**Tevékenységi kör:** Tógazdasági haltenyésztés, természetesvízi halgazdálkodás, horgásztatás, élőhal kis- és nagykereskedelem.

**Tógazdaság, horgásztatás****EUROFISH KFT.**Felelős vezető: **Kiss Zoltán**

Postacím: 6336 Szakmár

Horgászto üzemeltetés: **Kecskeméthy Péter** (tel.: 30/9411-087)  
**Nemes György** (tel.: 30/9447-211)

Tevékenységi kör: ponty-, amur-, csukatermelés, horgásztatás

**Tógazdaság****GÁLOSI BÁRKA HALÁSZATI KFT.**Felelős vezető: **Dr. Vörös Gábor**Postacím: Gálosfa, Dózsa Gy. u. 4. 7473  
Telefon: 82/370-674**Tevékenységi kör:** tógazdasági haltenyésztés**Halgazdálkodás****FELSŐSZABOLCSI HALTERMELŐ KKT.**Ügyvezető igazgató: **Radóczy János**Postacím: Nyíregyháza, Csillag u. 16. 4400  
Telefon/fax: 42/410-038

E-mail: szabolcsihal@chello.hu

**Természetesvízi halászat, halkereskedelem****GEMENC-HAL HALÁSZATI ÉS KERESKEDELMI KFT.**Felelős vezető: **Molnár Zoltán** ügyvezető igazgatóPostacím: Érsekcsanád, Zrínyi M. u. 22. 6347  
Telefon: 06/30/2285207, 06/79/466644**Tevékenységi kör:** természetesvízi halászat, szelektáló halászat, bérhalászat, halnagyszerkedelem**Halfeldolgozás, kereskedelem****FISH AND FOOD ÉLELMISZERIPARI,  
HALFELDOLGOZÓ ÉS KERESKEDELMI KFT.**Felelős vezető: **Pető Tibor, dr. Pető Béla**Postacím: BÉlapátfalva, Petőfi S. u. 27. vagy  
BÉlapátfalva, Pf. 9. 3346**Tevékenységi kör:** halfeldolgozás, kis- és nagykereskedelem, exportimport, halkonzervgyártás**Halfeldolgozás, halkereskedelem****GYŐRI ELŐRE HALÁSZATI SZÖVETKEZET**Felelős vezető: **Szilágyi Gábor** ügyvezető elnök

Tel: 96 560-220; 96 358-067, mobil: 30 939-8388

Fax: 96 560-224; 96 358-171 Levélcím: 9062 Kisbajcs Pf 3

Email/weblap [bajcshal@axelero.hu](mailto:bajcshal@axelero.hu)  
[iroda@bajcshal.hu](mailto:iroda@bajcshal.hu) [www.bajcshal.hu](http://www.bajcshal.hu)**Tevékenységi kör:** Halfeldolgozás, élő és feldolgozott hal termékek export-import forgalmazása. Természetesvízi halászat, horgásztatás.**Tógazdaság; hal- hálókereskedelem****FISH COOP KFT.**Felelős vezető: **Csoma Gábor** ügyvezetőPostacím: 5500 Gyomaendrőd, Áchim u. 3/1. Pf. 17.  
Telefon: 30/9952-187, 30/9554-569  
Tel./fax: 56/446-016, 66/386-437**Tevékenységi kör:** tógazdasági haltermelés; zsenge, előnevelt, egyes kétnyaras ponty, busa, amur, süllő, csuka, harcsa, compo ivadék halászati és horgászati egységek részére.

Halász- és vadászhaló, kötél, cérna, inslég forgalmazása.

**Haltermelés, horgásztatás****HALASTÓ'95 KFT.**Felelős vezető: **Kiss Tibor** ügyvezető igazgatóPostacím: Cegléd, Délu u. 68/D. 2700  
Telefon: 53/316-255, 20-387-613  
Telefax: 53/316-255**Tevékenységi kör:** afrikai harcsa termelése és forgalmazása, horgásztatás szállás biztosításával**Halfeldolgozás technológia, halfeldolgozó üzem tervezés****FIX BETÉTI TÁRSASÁG**Képviselő: **Péterfy Miklós** cégvezetőPostacím: Budapest, Rodostó u. 8. 1028  
Telefon/fax: 1/376-8185  
E-mail: [fixbt@matavnet.hu](mailto:fixbt@matavnet.hu)**Tevékenységi kör:** halfeldolgozás technológia, halfeldolgozó üzemek technológiai és komplett tervezése, új halkészítmények fejlesztése**Tógazdaság****HALASTÓTH KFT.**Felelős vezető: **Tóth Józsefné**Postacím: Baja, pásztor u. 27. 6500  
Telefon: 30-456-377**Tevékenységi kör:** tógazdasági haltenyésztés

### **Természetesvízi halászat, horgászat**

#### **HALÁSZ KFT.**

Felelős vezető: **Csoma Gábor** ügyvezető

Postacím: 5081 Szajol, Petesziget 1. Telefon: 30/9952-187  
Tel./fax: 56/446-016

**Tevékenységi kör:** természetesvízi halászat, horgászat

### **Tógazdaság, halkereskedelem**

#### **HORTOBÁGYI HALGAZDASÁGI RT.**

Felelős vezető: **Puskás Nándor** vezérigazgató

Postacím: Hortobágy-Halastó, 4071  
Telefon: 52/369-134 vagy 369-110 Telefax: 52/369-134  
Telex: 072-471

**Tevékenységi kör:** tógazdasági haltermelés, export-import, halfeldolgozás, kis- és nagykereskedelem, horgásztatás

### **Kutatás, fejlesztés**

#### **HALÁSZATI ÉS ÖNTÖZÉSI KUTATÓINTÉZET**

Felelős vezető: **Dr. Váradi László** főigazgató

Postacím: Szarvas, Pf.47 5541 Telefon: 66 515-300;  
Telefax: 66 312 142; E-mail: [info@haki.hu](mailto:info@haki.hu)

**Tevékenységi kör:** Biológiai alapok és ismeretek biztosítása a fenntartható halászat és haltenyésztés fejlődéséhez, Vízforrás gazdálkodás; Akvakultúra rendszerek; Öntözéses gazdálkodás Szaktanácsadás a halászat, az akvakultúra és az öntözés területén, tenyésztés értékesítés. Oktatás, továbbképzés

### **Tógazdaság, természetesvízi halászat**

#### **KÖRÖSI HALÁSZ SZÖVETKEZET**

Felelős vezető: **Dr. Csoma Antal** elnök

Postacím: 5500 Gyomaendrőd, Kossuth u. 27.  
Tel/fax: 66/386-437

**Tevékenységi kör:** tógazdasági haltermelés, természetesvizek és víztározók halászati hasznosítása, horgásztatás

### **Szakmai szövetség – termék tanács**

#### **HALTERMELŐK ORSZÁGOS SZÖVETSÉGE ÉS TERMÉKTANÁCSA**

Felelős vezető: **Dr. Orosz Sándor** igazgató

Postacím: Budapest, Vöröskő u. 4/b. 1126  
Telefon: (1)355-7019  
Telefax: (1)375-9702 · 227204

**Tevékenységi kör:** részletesen a Halászat 2. (belső) borító oldalán

### **Halfeldolgozás, halkereskedelem**

#### **KÖRÖSI HALÉRTÉKESÍTŐ, HALFELDOLGOZÓ SZÖVETKEZET**

Felelős vezető: **Dr. Csoma Antal** elnök

Postacím: 5500 Gyomaendrőd, Kossuth u. 27.  
Tel/fax: 66/386-437

**Tevékenységi kör:** halfeldolgozás; feldolgozott haltermékek: körösi halászlé, ponty- busaszelet és filé, tisztított keszeg, kárász, törpeharcsa, pácolt busa

### **Ivadéknevelő gazdaság**

#### **HARCSA- ÉS COMPÓFARM**

Felelős vezető: **Szibele László**

Postacím: Mohács, Sirály u. 28. 7700 Telefon: 69/300-846

**Tevékenységi kör:** ivadék-előnevelés, compó- és pontytenyésztés

### **Természetesvízi halászat**

#### **KÖZÉP-DUNAI HAL KFT.**

Felelős vezető: **Szilágyi István** ügyvezető igazgató

Postacím: Ercsi, Bajcsy-Zs. u. 55. 2451 vagy Ercsi, pf. 17. 2451 Telefon: Ercsi 67 vagy 118

**Tevékenységi kör:** természetesvízi halászat, horgásztatás, halkereskedelem

### **Szaktanácsadás**

#### **HIDRO-BIOL BT.**

Felelős vezető: **Körmenyi Sándor**

Postacím: Kaposvár, Kereszt u. 5. 7400  
Telefon: 82/317-329, 20-9769-239

**Tevékenységi kör:** hidrobiológia, vízkémiai és vízbilógiai vizsgálatok, természetesvízi és tógazdasági haltenyésztési szaktanácsadás, oktatás, kutatás

### **Tógazdaság**

#### **ÖKO 2000 VÁLLALKOZÁS**

Felelős vezető: **Szabó József** tógazda

Lakás: Kiskunlacháza, Hatház u. 38. 2340  
Tógazdaság: Akasztó 53. főút 11 km szelvény  
Telefon: 20/9433-564 Fax: 24/430-371

E-mail: [oko2000@mail.datanet.hu](mailto:oko2000@mail.datanet.hu)

**Természetesvízi halászat, kereskedelem**

**PAKSI HALÁSZATI SZÖVETKEZET**

Felelős vezető: **Gyurkó Ferenc** igazgató-elnök

Postacím: PAKS, Pf. 31. 7031 vagy Paks, Dunapart 1. 7030  
Telefon/fax: 75/311-272  
Telephely: Biritó, telefon: 75/311-867

**Tevékenységi kör:** természetesvízi halászat, tógazdaság, hal-kereskedelem, vendéglátóipari egységek üzemeltetése

**Természetesvízi halászat, tógazdaság**

**SZABOLCSI HALÁSZATI KFT.**

Ügyvezető igazgató: **Radóczy János**

Postacím: Nyíregyháza, Csillag u. 16. 4400  
Telefon/fax: 42/410-038  
E-mail: [szabolcsihal@chello.hu](mailto:szabolcsihal@chello.hu)

**Tevékenységi kör:** pisztrángtenyésztés, halfeldolgozás, édesvízi és tengeri halak füstölése, csomagolás

**Horgászat, érdekképviselet**

**RÁCKEVEI DUNAÁGI HORGÁSZ SZÖVETESÉG**

Felelős vezető: **Tóth István** ügyvezető igazgató

Postacím: Ráckeve, Kossuth L. u. 94. v. pf. 35. 2300  
Telefon/fax. 24/485-261

**Tevékenységi kör:** szövetség, érdekvédelmi szervezet

**Tógazdaság**

**SZEGEDFISH MEZŐGAZDASÁGI TERMELŐ ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.**

Felelős vezető: **Sztanó János** igazgató

Postacím: Szeged, Pf. 50. 6701 vagy Szeged, Külterület 41. 6728  
Telefon: 62/4461-444, 62/469-107, 30/9287-159  
Telefax: 62/469-109

**Tevékenységi kör:** tógazdasági haltenyésztés, halkereskedelem

**Tógazdaság**

**RANG JÁNOS HALTENYÉSZTŐ**

Postacím: Mohács, Jókai u. 13. 7700  
Telefon. 06 30 476 5206

**Tevékenységi kör:** ivadéknvelés, haltenyésztés, horgásztatás

**Horgászturizmus**

**SZIKRAI PONTY KFT.**

Postacím: Kecskemét, Pászthóy u. 10. 6000

Telefon: 76/320-398 vagy 60-365-030

**Halgazdaság**

**RIDEG & RIDEG FISH FARM KFT.**

Felelős: **Rideg Gábor, Rideg Árpád**

Postacím: Homokmégy, Kossuth út 142. 6341  
Telefon: 78/454-293, 78/454-294 vagy 20/549-0955  
Telefax: 78/454-275  
E-mail: [rideg@mail.externet.hu](mailto:rideg@mail.externet.hu)

**Tevékenységi kör:** recirkulációs rendszerben tokivadék nevelés, export-import

**Horgászat**

**SZEGEDI HERMAN OTTÓ HORGÁSZEGYESÜLET**

Felelős vezető: **Szabó György** elnök

Postacím: Szeged, Szentháromság u. 63. 6725  
Telefon: 62/441-196

**Tevékenységi kör:** horgászegyesület

**Pisztrángos**

**SÁFRÁNY PISZTRÁNGTENYÉSZET ÉS HALFÜSTÖLDE BT.**

Felelős vezető: **Sáfrány László**

Postacím: Szilvásvárad, Park u. 12. 3348  
Telefon: 36/355-140

**Tevékenységi kör:** pisztrángtenyésztés halfeldolgozás, édesvízi és tengeri halak füstölése, csomagolás

**Tógazdaság**

**TAMÁSI HAL HALTENYÉSZTŐ ÉS KERESKEDELMI KFT.**

Felelős vezető: **Békés Ferenc** ügyvezető

Postacím: Tamási, Fornád 7090  
Telefon: 74/371-311/56  
Telefax. 674/371-234 · Telex: 14-379

**Tevékenységi kör:** tógazdasági haltermelés

### Tógazdaság

#### TATAI MEZŐGAZDASÁGI RT.

Felelős vezető: **Major Dezső** vezérigazgató

Postacím: Tata, Toldi Miklós u. 19. 2890 Telefon: 34/380-851

Kereskedelmi vezető: **Dr. Barakka Larisza**  
Telefon: 34/381-762, 20/574-353  
**Filipsz Attila**  
Telefon: 34/381-762, 30/9578-889

**Tevékenységi kör:** toógazdasági haltermelés, horgásztatás

### Tógazdaság

#### TÖMÖRKÉNYI AGRÁR KFT

Felelős vezető: **Szeri János** ügyvezető  
**Tóth Zoltán** halászati ágazatvezető

Postacím: 6646 Tömörkény, Szabadság tér 17.  
Telefon: 63/577-040, 63/477-015 Telefax: 63/477-010

**Tevékenységi kör:** toógazdasági haltermelés, kis- és nagykereskedelem

### Halszaporító gazdaság

#### TEHAG KFT.

Felelős vezető: **Dr. Garádi Péter** igazgató

Postacím: Százhalombatta, Vörösmarty út 68. 2441

Telefon: 23/354-693, 23/354-166

Telefax: 23/381-762, 30-9578-889

**Tevékenységi kör:** toógazdasági haltermelés, halkereskedelem, horgásztatás

### Tógazdaság, horgásztatás

#### VARSÁNYI JÓZSEF TÓGAZDA

Postacím: Tököl, Táncsics Mihály út 4. 2316

Tógazdaság: Karcag, 4-es főút mellett

Horgásztatás: Tököl (reptér mögött)

Telefon: 30/911-6456, 20/388-5546

**Tevékenységi kör:** toógazdasági haltermelés, hal kis- és nagykereskedelem, horgásztatás

### Természetesvízi halászat, toógazdaság

#### TISZA HALÁSZATI SZÖVETKEZET

Felelős vezető: **Újhelyi Dezső** elnök

Postacím: Szeged-Tápé, Körös sor 83. 6753

Telefon: 62/496-700 vagy 496-740

**Tevékenységi kör:** természetesvízi halászat, víztározók hasznosítása, hal nagy- és kiskereskedelme, halfeldolgozás

### Természetesvízi halászat, kutatás, szaktanácsadás

#### VAS-HAL BETÉTI TÁRSASÁG

Felelős vezető: **Dr. Keresztessy Katalin** Ph.D

Postacím: 2234 Maglód, Darwin utca 7. Telefon: 30-546 22 66 és 30-648 50 02 29-328-811 E-mail: [vashal@mononet.hu](mailto:vashal@mononet.hu)

**Tevékenységi kör:** természetesvízi halászat, szelektáló halászat, lehalászás, halállományok felmérése, faunisztikai kutatás, oktatás, környezetvédelmi szakértőség, pályázattírás. védett halfajok elterjedésének, populációinak vizsgálata

### Tógazdaság, halkereskedelem

#### TISZAHALKER KFT.

Felelős vezető: **Kovács Zoltán** ügyvezető

Postacím: Tiszasüly, Halászati Központ, 5061

Telefon: 56/497-817 vagy 60/303-732

Telefax: 56/487-050

**Tevékenységi kör:** toógazdasági haltenyésztés, hal kis- és nagykereskedelem

### Vízvizsgálat, víztoxikológia

#### VÍZÉLETTANI LABORATÓRIUM

Felelős vezető: **Báskay Imre** laboratóriumvezető

Postacím: 2440 Százhalombatta, Vörösmarty u. 66.

Telefon: 23/540-540 Telefax: 23/540-550

E-mail: [ntsz@vizlabor.ontsz.hu](mailto:ntsz@vizlabor.ontsz.hu)

**Tevékenységi kör:** halászatilag, horgászatilag hasznosított vizek kémiai és biológiai (alga, zooplankton) vizsgálata a helyszínen vagy a laboratóriumban, halpusztulások kivizsgálása a halászati törvény alapján, valamint víztoxikológiai vizsgálatok végrehajtása algákkal, kistrákokkal, halakkal.

### Tógazdaság, halkereskedelem

#### TÓGAZDA HALÁSZATI RT.

Elnök-vezérigazgató: **Dr. Németh István** elnökvezérigazgató

Termelési vezérigazgató-helyettes: **Tóth-Baranyi Antal**

Irodavezető: **Kosztandinidisz Krisztina**

Postacím: Százhalombatta, Arany János út 7. 2440

Telefon: 23/354-691, 23/359-989 vagy 30/9348-411, 30/3005-654, 30/2775-008 Telefax: 23/354-691

**Tevékenységi kör:** toógazdasági haltermelés, élőhal kereskedelem, export-import

### SZLOVÁKIA

#### Haltermelés, kereskedelem

#### VEL'KÁ RYBA s.r.o.

Felelős vezető: **Geleta Ján**

A gazdaság helye: **Levice, Kvetná**

Postacím: Vel'ká Ryba s.r.o., Školská 339, 93524 Čajkov

Telefon: 0042/1905345947, 0042/1366301343

**Tevékenységi kör:** toógazdasági haltermelés, kis- és nagykereskedelem, export-import, horgásztatás, díszhaltenyésztés



# EU halászati jogszabályfigyelő

2005. szeptember – november

A Tanács 1436/2005/EK rendelete (2005. augusztus 31.) egyes trópusi halászati termékek autonóm közös vámtételeinek átmeneti csökkentéséről (1)

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 228. 2005. szeptember 3. 1. oldal

A Bizottság 1444/2005/EK rendelete (2005. szeptember 2.) a Spanyolország lobogója alatt a 3M NAFO-övezetben közlekedő hajóknak a vörös álsügérre vonatkozó halászati tilalmáról

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 229. 2005. szeptember 6. 4. oldal

A Bizottság 1448/2005/EK rendelete (2005. szeptember 5.) a Franciaország lobogója alatt az I, II, III, IV, V, VIII, IX, X, XII és XIV ICES-övezetben (közösségi és nemzetközi vizek) közlekedő hajóknak az atlanti tükörhalra vonatkozó halászati tilalmáról

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 230. 2005. szeptember 7. 3. oldal

A Bizottság 1449/2005/EK rendelete (2005. szeptember 5.) a Franciaország lobogója alatt a III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X és XII ICES-övezetben (közösségi és nemzetközi vizek) közlekedő hajóknak a tízujjú halfélékre vonatkozó halászati tilalmáról

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 230. 2005. szeptember 7. 5. oldal

A Bizottság 1485/2005/EK rendelete (2005. szeptember 14.) a Portugália lobogója alatt az I. és II. ICES-övezetben (norvég vizek) közlekedő hajóknak a tőkehalra vonatkozó halászati tilalmáról

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 238. 2005. szeptember 15. 3. oldal

A Bizottság 1486/2005/EK rendelete (2005. szeptember 14.) a Spanyolország lobogója alatt a 3LMNO NAFO-övezetben közlekedő hajóknak a grönlandi laposhalra vonatkozó halászati tilalmáról

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 238. 2005. szeptember 15. 5. oldal

A Bizottság 1499/2005/EK rendelete (2005. szeptember 15.) a Spanyolország lobogója alatt az I. és II. ICES-övezetben (norvég vizek) közlekedő hajóknak a foltos tőkehalra vonatkozó halászati tilalmáról

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 240. 2005. szeptember 16. 40. oldal

A Bizottság 1504/2005/EK rendelete (2005. szeptember 15.) a Portugália lobogója alatt az I és IIb ICES-övezetben közlekedő hajóknak a tőkehalra vonatkozó halászati tilalmáról

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 241. 2005. szeptember 17. 3. oldal

A Bizottság 1539/2005/EK rendelete (2005. szeptember 22.) a VIII. ICES-alterület szardellaállományának védelmére és helyreállítására irányuló szükséghelyzeti intézkedések meghosszabbításáról

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 241. 2005. szeptember 17. 9. oldal

2005/668/EK A Bizottság határozata (2005. szeptember 22.) a közös halászati politika keretében az északnyugati vizek

tekintetében felállított regionális tanácsadó testület működésének megkezdéséről

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 249. 2005. szeptember 24. 18. oldal

A Tanács 1568/2005/EK rendelete (2005. szeptember 20.) a 850/98/EK rendeletnek az Atlanti-óceán egyes területein található mélytengeri korallzátonyoknak a halászat hatásaitól való védelme tekintetében történő módosításáról

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 252. 2005. szeptember 28. 2. oldal

A Bizottság 1570/2005/EK rendelete (2005. szeptember 27.) a Közösség legkülső régióiban nyilvántartott halászflokkák irányításáról szóló, 2004. március 30-i 639/2004/EK tanácsi rendelet részletes végrehajtási szabályai meghatározásáról szóló 2104/2004/EK rendelet kiigazításáról

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 252. 2005. szeptember 28. 6. oldal

2005/669/EK A Tanács határozata (2005. szeptember 20.) az Európai Gazdasági Közösség és a Comore-szigeteki Unió között a Comore-szigetek partjainál folytatott halászatról szóló megállapodással előírt halászati lehetőségeknek és pénzügyi ellenszolgáltatásnak a 2005. január 1-jétől 2010. december 31-ig tartó időszakra történő megállapításáról szóló jegyzőkönyv ideiglenes alkalmazásáról szóló megállapodás levélváltás formájában történő megkötéséről

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 252. 2005. szeptember 28. 8. oldal

Az Európai Parlament és a Tanács 2005/35/EK irányelve (2005. szeptember 7.) a hajók által okozott szennyezésről és a jogsértésekre alkalmazandó szankciók bevezetéséről

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 255. 2005. szeptember 30. 11. oldal

A Tanács 2005/667/IB kerethatározata (2005. július 12.) a hajók által okozott szennyezésre vonatkozó jogszabályok végrehajtásához szükséges büntetőjogi keret megerősítéséről

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 255. 2005. szeptember 30. 164. oldal

A Bizottság 1625/2005/EK rendelete (2005. október 4.) a Németország lobogója alatt az I és IIb ICES-övezetben közlekedő hajóknak a tőkehalra vonatkozó halászati tilalmáról

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 259. 2005. október 5. 19. oldal

A Bizottság 1635/2005/EK rendelete (2005. október 6.) a Lengyelország lobogója alatt a 22–24 alkörzetben közlekedő hajóknak a heringre vonatkozó halászati tilalmáról

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 261. 2005. október 7. 18. oldal

A Bizottság 1644/2005/EK rendelete (2005. október 7.) a Franciaország lobogója alatt az Vb, VIaN (közösségi vizek) és VIb övezetben közlekedő hajóknak a heringre vonatkozó halászati tilalmáról

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 263. 2005. október 8. 6. oldal

A Tanács 1660/2005/EK rendelete (2005. október 6.) az Európai Gazdasági Közösség és a Comore-szigeteki Unió között a Comore-szigetek partjainál folytatott halászatról szóló megállapodásban előírt halászati lehetőségeknek és pénzügyi ellenszolgáltatásnak a 2005. január 1-jétől 2010. december 31-ig tartó időszakra történő meghatározásáról szóló jegyzőkönyv megkötéséről

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 267. 2005. október 12. 15. oldal

A Bizottság 1674/2005/EK rendelete (2005. október 13.) a Lengyelország lobogója alatt az I és IIb ICES-övezetben közlekedő hajóknak a tőkehalra vonatkozó halászati tilalmáról

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 269. 2005. október 14. 14. oldal

Helyesbítés a bizonyos halállományokra és halállomány-csoportokra vonatkozó, halfogási korlátozások alá tartozó vizeken tartózkodó közösségi hajókon és a közösségi vizeken alkalmazandó halászati lehetőségeknek és kapcsolódó feltételeknek a 2005. évre történő meghatározásáról szóló, 2004. december 22-i 27/2005/EK tanácsi rendelethez (HL L 12., 2005.1.14.)

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 281. 2005. október 25. 1. oldal

A Bizottság 1753/2005/EK rendelete (2005. október 26.) a Franciaország lobogója alatt az Atlanti-óceánon a nyugati hosszúság 45°-tól keletre és a Földközi-tengeren közlekedő hajóknak a kékuszójú tonhalra vonatkozó halászati tilalmáról

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 284. 2005. október 27. 3. oldal

A Bizottság 1754/2005/EK rendelete (2005. október 26.) 2005-ben a 21. cikk Franciaország tengerentúli megyéi esetében történő alkalmazása tekintetében a 796/2004/EK rendelet-től való eltérésről

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 284. 2005. október 27. 5. oldal

A Bizottság 1779/2005/EK rendelete (2005. október 27.) a Dánia lobogója alatt a IIIa. ICES-övezetben közlekedő hajóknak a sprattra vonatkozó halászati tilalmáról

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 288. 2005. október 29. 12. oldal

A Bizottság 1780/2005/EK rendelete (2005. október 27.) a Franciaország lobogója alatt a VIII., IX. és X. ICES-övezetben (közösségi és nemzetközi vizek) közlekedő hajóknak a fekete aronchshalra vonatkozó halászati tilalmáról

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 288. 2005. október 29. 14. oldal

A Bizottság 1781/2005/EK rendelete (2005. október 27.) a Lengyelország lobogója alatt az I. és II. ICES-övezetben közlekedő hajóknak a heringre vonatkozó halászati tilalmáról

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 288. 2005. október 29. 16. oldal

Bizottság 1804/2005/EK rendelete (2005. november 3.) a tagállami halfogásokra vonatkozó információk feljegyzésére vonatkozó részletes szabályok megállapításáról szóló 2807/83/EGK rendelet módosításáról

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 290. 2005. november 4. 10. oldal

A Bizottság 1805/2005/EK rendelete (2005. november 3.) a merevítőrudas zsákhálók és a passzív halászfelszerelés jelölésére és azonosítására vonatkozó részletes szabályok megállapításáról szóló 356/2005/EK rendelet módosításáról

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 290. 2005. november 4. 12. oldal

A Bizottság 1882/2005/EK rendelete (2005. november 17.) a Dánia lobogója alatt a IV ICES-övezetben (norvég

vizek) közlekedő hajóknak a norvég homárra vonatkozó halászati tilalmáról

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 301. 2005. november 18. 6. oldal

A Bizottság 1883/2005/EK rendelete (2005. november 17.) a közösségi és nemzetközi vizeken az I. és II. ICES-övezetben Dánia lobogója alatt közlekedő hajóknak a heringre vonatkozó halászati tilalmáról

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 301. 2005. november 18. 8. oldal

A Bizottság 1894/2005/EK rendelete (2005. november 17.) az Vb. (közösségi vizek), VI., VII., XII., XIV. ICES-övezetben Spanyolország lobogója alatt közlekedő hajóknak a szürke tőkehalra vonatkozó halászati tilalmáról

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 302. 2005. november 19. 26. oldal

A Bizottság 1902/2005/EK rendelete (2005. november 21.) a VII. ICES-övezetben Spanyolország lobogója alatt közlekedő hajóknak az ördöghalfélékre vonatkozó halászati tilalmáról

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 303. 2005. november 22. 26. oldal

A Bizottság 1903/2005/EK rendelete (2005. november 21.) a IIa. (nem közösségi vizek), Vb. (közösségi vizek), VI., VII., VIIIa., b., d., e., XII. és XIV. ICES-övezetben Franciaország lobogója alatt közlekedő hajóknak a makrelára vonatkozó halászati tilalmáról

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 303. 2005. november 22. 28. oldal

A Bizottság határozata (2005. november 15.) a pisztrángok vírusos vérfertőzése (VHS) és a pisztrángfélék fertőző vérképzőszervi elhalása (IHN) nevű halbetegségek közül egy vagy több tekintetében mentes övezetek és mentes halgazdaságok jegyzékének létrehozásáról szóló 2002/308/EK határozat I. és II. mellékletének módosításáról (az értesítés a C(2005) 4394. számú dokumentummal történt) (1)

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 304. 2005. november 23. 19. oldal

A Tanács 1936/2005/EK rendelete (2005. november 21.) a 27/2005/EK rendeletnek a hering, a grönlandi laposhal és a polip tekintetében történő módosításáról

Hivatalos Lap 48. évfolyam L 311. 2005. november 26. 1. oldal

## **Hálószaküzlet**

**Kiváló minőségű skandináv húzó-, illetve dobó-, eresztőhálók, profi halászhálók, valamint varsák értékesítése kedvező árakon.**

**Cserhádi Zoltán**

**Telefon: 06-20-346-6648**

**A földművelésügyi és vidékfejlesztési miniszter, valamint a környezetvédelmi és vízügyi miniszter 104/2005. (XI. 11.) FVM-KvVM együttes rendelete a nem halászható (horgászható) halfajokról és víziállatokról, valamint az egyes halfajok szerinti halászati tilalmi időkről szóló 73/1997. (X. 28.) FM-KTM együttes rendelet módosításáról**

A halászatról és a horgászatról szóló 1997. évi XLI. törvény 56. §-ának (2) bekezdésében kapott felhatalmazás alapján a következőket rendeljük el:

1. §

A nem halászható (horgászható) halfajokról és víziállatokról, valamint az egyes halfajok szerinti halászati tilalmi időkről szóló 73/1997. (X. 28.) FM-KTM együttes rendelet (a továbbiakban: R.) a következő 7. §-sal egészül ki:

„7. § Ez a rendelet a természetes élőhelyek, illetve a vadon élő növény- és állatvilág védelméről szóló 1992. május 21-i 1992/43/EGK tanácsi irányelv 14-15. cikkének való megfelelést szolgálja.”

2. §

Az R. 2. számú melléklete e rendelet *melléklete* szerint módosul.

3. §

Ez a rendelet a kihirdetését követő 8. napon lép hatályba.

Gráf József s.k.,  
földművelésügyi  
és vidékfejlesztési miniszter

Dr. Persányi Miklós s.k.,  
környezetvédelmi  
és vízügyi miniszter

*Melléklet*

*a 104/2005. (XI. 11.) FVM-KvVM együttes rendelethez*

Az R. 2. számú melléklete felsorolásának kilencedik sora helyébe a következő rendelkezés lép:

*[A halászati vízterületeken egyes halfajok szerinti érvényes tilalmi idők]*

<i>(Halfaj neve</i>	<i>Tilalmi időszak)</i>
„Harcsa (Silurus glanis) (80 cm alatti példányok)	május 2. – június 15.”

## *Halászati cégjegyzék – 2006*

**Kedves Olvasónk!**

Hagyományunkat követve lapunk 2006. évi 4. (téli) számában ismét meg kívánjuk jelentetni a halászatban tevékenykedő cégek, egyéni vállalkozók, magántermelők és szakértők naprakész név- és címjegyzékét.

A cégjegyzék a következő adatokat fogja tartalmazni:

A cég (vagy vállalkozó, szakértő) neve (vegyes profilú szervezeteknél a halászattal foglalkozó részleg megjelölése)

Felelős vezető

Postacím

Telefon-, telex-, telefaxszám

A tevékenységi kört jelző kulcsszavak (pl. export-import, tógazdaság, horgászegyesület, érdekvédelmi szervezet stb.)

Amennyiben Ön vagy cége szerepelni kíván a jegyzékben, a fenti adatokat a közlést megrendelő levéllel kérjük eljuttatni az alábbi címre:

**AGROINFORM KIADÓ ÉS NYOMDA KFT. 1149 Budapest, Angol u. 34.**

**Határidő: 2006. november 10.**

Az adatok közléséért 5000 Ft + 25% ÁFA díjat számlázunk a megjelenést követően, 1 db tiszteletpéldány egyidejű megküldésével. A fenti határidőig többlet példányszámra vonatkozó megrendeléseket is elfogadunk.

*Reméljük, hogy ajánlatunk elnyeri tetszését és kezdeményezésünkkel hozzájárulhatunk piaci és szakmai kapcsolatainak bővítéséhez.*

**A szerkesztőség**

# A Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Vadászati, Halászati és Vízgazdálkodási Főosztályának, valamint az Állategészségügyi és Élelmiszer-ellenőrzési Főosztályának közös

## Tájékoztatója

### az Európai Unió más tagállamaiból és harmadik országokból behozott étkezésre, illetve telepítésre szánt nem akváriumai halak egyes halászati és állategészségügyi kérdéseiről

Az Európai Unióhoz történt csatlakozásunkkal a tagállamon belüli kereskedelem jelentősen megváltozott. Az áruk szabad mozgásának biztosítása, mint alapelv bizonyos nehézségeket okoz a hazai vizek halállományának védelmében. Az áruk szabad mozgása többek között a belső határokon való szigorú ellenőrzés enyhülését is eredményezte, amely a halbehozatalban is éreztette hatását. A nem tagállamból (harmadik országból) történő import esetében továbbra is a vonatkozó vám és egyéb rendelkezések a mérvadóak.

Az étkezési áruhal és a telepítésre szánt tenyészhal szállítmányok tagállamok közötti szállítása, kereskedelme a járványügyi, haltenyésztési, élelmiszerbiztonsági és következményesen nyomonkövethetőségi szempontok miatt kizárólag az élő állatok szállításának felügyeletét és ellenőrzését szolgáló Európai Unió TRACES rendszer által generált dokumentumokkal, vagy a 78.279/2005. számú FVM Közleményben említett kötelező írásos előjelentéssel lehetséges.

A közelmúltban megjelent, az Európai Közösség területére tenyésztés céljából behozott egyes élő halfajok, ikrák és ivarsejtjeik engedélyezett származási területeiről rendelkező 2003/858/EK határozatot módosító 2005/742/EK Bizottsági Határozat tartalmazza azon harmadik országok felsorolását, ahonnan a tenyészhalak Európai Közösség területére történő importja engedélyezett. /Megjegyzés: a környező országok közül Szerbia-Montenegró, Románia és Ukrajna vonatkozásban az import nem engedélyezett./

A halászatról és a horgászatról szóló 1997. évi XLI. törvény 46. § (4) bekezdésének b.) pontja arról rendelkezik, hogy bármely halfaj külföldről származó egyede, vagy ennek továbbtenyésztésből származó utóda telepítéséhez a földművelésügyi és vidékfejlesztési miniszter – a természetvédelemért felelős miniszter hozzájárulásával kiadott – engedélyre van szükség. Az engedélyt annak a személynek kell megkérnie a minisztertől, aki a telepítést végzi. Az engedély nem a behozatalhoz (kereskedelemhez), hanem a telepítéshez szükséges. Telepítés alatt a hal kihelyezését értjük, halastóba vagy halászati vízterületre. A halastó és a halászati

vízterület fogalmát a halászati törvény pontosan definiálja.

A közvetlenül kereskedelembe, vagy feldolgozásra kerülő hal behozatalához nem kell engedély; az így behozott hal azonban halastóba (beleértve a telelőket is), természetes vizekbe még átmenetileg sem helyezhető, telepíthető.

Telepítés esetén az engedély minden halfaj valamennyi korosztályához szükséges.

Az elmúlt években csak néhány esetben érdeklődtek halgazdálkodók külföldön megvásárolandó halak telepítésének feltételeiről. A fentieknek megfelelően tájékoztatást kaptak arról, hogy a Magyarországon megvásárolt, és itt szaporított afrikai harcsa vagy szivárványos pisztráng telepítéséhez nem szükséges a fenti miniszteri engedély, ugyanakkor a közvetlen importból származó telepítés külön engedély hiányában tilos. A tájékoztatásokat a halgazdálkodók tudomásul vették, ezért konkrét hatósági eljárásra (engedélyezés vagy elutasítás) egyetlen esetben sem került sor.

Az idén két esetben a halászati főhatóság tudomására jutott, hogy EU tagállamból importált halat helyeztek ki miniszteri engedély nélkül. A halászati főhatóság mindkét esetben utasította az illetékes megyei halászati hatóságot az ügy kivizsgálására, és beigazolódása esetén a telepítők szankcionálására. A halászati felügyelők az eljárásokat lefolytatták, és halgazdálkodási bírsággal sújtották a vétkezőket.

Külföldről származó halak telepítésének engedélyezési eljárására a törvény hatályba lépése óta ez idáig nem került sor.

Az állategészségügyi és nyomonkövethetőségi előírások haltenyésztők, kereskedők által történő betartása, betartatása rendkívül fontos a hazai halállományok és a fogyasztók egészségének védelme szempontjából, ezért a jövőben a Halászati Hatóságok és az Állategészségügyi és Élelmiszer-ellenőrzési Szolgálat szigorított ellenőrzéseket fog lefolytatni a halkereskedelem területén.

Jelen Tájékoztató – összhangban az Alkotmánybíróság 60/1992. (XI.17.) AB határozatával – nem jogi értékű, kizárólag az érintettek tájékoztatását szolgálja.

Budapest, 2005. október 25.

## Gratulálunk

A Magyar Tudományos Akadémia 2005. november 3-án, a magyar tudomány ünnepén Eötvös József-koszorúval tüntette ki **Woyнарovich Eleket**, lapunk szaktanácsadóját.

A kitüntetéshez gratulál a

Szerkesztőség és a Kiadó

## „A halászat és horgászat helyzete és lehetőségei az EU tag Magyarországon” című parlamenti nyílt nap résztvevőinek közös állásfoglalása 2005. szeptember 29.

- Törvényes rendet a halászat és horgászat terén. A horgász-halász társadalmat és a vizek halállományát meg kell védeni a haltolvajoktól, a orvhalászoktól és orvhorgászoktól. Növelni kell a büntetőjogi szankciók preventív hatásait (pl. elkövetési eszközök, járművek elkobzása). Szigorú jogi előírások szabályozzák a halászok és a horgászok által kifogható és elvihető halak mennyiségét. A halállományt és a gazdálkodást veszélyeztető hallopások szigorúbb megítélését biztosító joggyakorlatot kell kialakítani.
- Határozottabb fellépés szükséges a vizek halállományát, a horgászatot és a halászatot veszélyeztető emberi és természeti eredetű (vízszennyezés, új állapotbetegségek stb.) támadások ellen. Erősíteni kell a bűnüldöző szervek és a halőrök együttműködését (halkommandó).
- A halászok és horgászok a vízi környezet és természet fenntartói, fejlesztői és védői, ezzel komoly szolgáltatókat tesznek a társadalom minden tagjának, az önkormányzatoknak és az államnak. A vizes élőhelyek olyan ökológiai rendszerek, amelyek nem egyes kiemelt fajok – kormorán, vidra stb. – rendszer-független védelmét igénylik, hanem csak komplex módon óvhatók meg. Az e feladatot elvégző halászok és horgászok kapjanak díjazást. A feladatok és a díjazás kérdéseit a természetvédelmi szervezetekkel kötött megállapodások rendezzék.
- A vizekkel és azok horgászati és halászati hasznosításával kapcsolatos, ellenszolgáltatás nélküli díjaktól és költségektől mentesüljenek a halászok, a horgászok, továbbá a tógazdaságok és a halászati vízterületek tulajdonosai, valamint bérlői. Ilyen díjak és költségek más tagországokban nem terhelik a halászati-horgászati vízhasználatokat.
- A horgászturizmus fejlesztését célzó elképzelések szerepeljenek az európai uniós, illetve a magyar forrásokból támogatható nemzeti fejlesztési, illetve vidékfejlesztési programokban.
- Csak államilag elismert pontyfajtaikat lehessen telepíteni a hazai természetes vizekbe.
- Az amur – szabályozott körülmények között – legyen telepíthető a természetes vizekbe.
- Folytatni kell a hazai halgazdasági termelésű halak fogyasztását ösztönző programokat.
- Rendszeressé kell tenni, hogy évente tartson a MOHOSZ és a HALTERMOSZ kibővített közös tanácskozást, ahová meghívják a szaktárcák, hatóságok képviselőit is.

## A magyar halászat középtávú fejlesztésének tézisei<sup>1</sup>

Pintér Károly

Az Európai Unió Közös Halászati Politikájában az utóbbi néhány évben jelentős hangsúly eltolódásokat tapasztalhattunk, egyrészt azért, mert még szigorúbb szabályozásokat kellett bevezetni a tengerek halállományának védelmében, a fenn tartható halászat érdekében, másrészt azért, mert az Unió legutóbbi bővítése a korábbiaknál sokkal nagyobb mértékű volt. Egy fontos kérdésben azonban nem volt változás, az Unió lakosságának halszükségletét csak mintegy felerészben tudja saját zsákmányából, illetve termeléséből kielégíteni.

A változások igazán észrevehetően a 2007–2013. közötti időszak fejlesztési politikájában jelentkeznek, amelynek megalapozásában már az új tagországok is részt vettek. A fejlesztésekkel kapcsolatosan a legfontosabb változás az Európai Halászati Alap létrehozása 2007. január 1-jétől.

Az Európai Halászati Alap működését szabályozó rendelet tervezete két alkalommal a mezőgazdasági és halászati miniszterek tanácsának ülésén is megvitatásra került, véglegesítése csak azért várat magára, mert a tengeri halászhajók felújí-

<sup>1</sup> Előadasként elhangzott 2005. szeptember 29-én „A halászat és a horgászat helyzete és lehetőségei az EU tag Magyarországon” című parlamenti nyílt napon az Országház felsőházi termében.

tásának támogathatóságát illetően két országcsoport között nehezen áthidalható vita alakult ki. A Magyarországot közvetlenül is érintő kérdésekben sikerült érvényesíteni a magyar álláspontot, így a miniszterek már megállapodtak, hogy:

- az akvakultúra, azaz a haltenyésztés fejlesztését szolgáló beruházásoknál a kedvezményezettek kötelező önéreje 40%-ra csökken, és
- az akvakultúra és a halfeldolgozás területén a mikro- és kisvállalkozások prioritása mellett – szemben a korábbi bizottsági állásponttal – a középvállalkozások is támogathatóak.

A tagországoknak 2006-ban a halászati ágazat teljes területét átfogó Nemzeti Halászati Stratégiai Tervet kell készíteni, és arra építve kell kidolgozniuk az Európai Halászati Alap támogatásait megcélzó Operatív Programot. Mind a tervet, mind a programot körü társadalmi vita és megfelelő egyeztetések után kell az Európai Bizottságnak benyújtani. Magyarországon e stratégia terv kidolgozása önállóan, de a vidékfelzárkóztatási programmal párhuzamosan, azzal összehangolva történik.

Szeretném megragadni az alkalmat, hogy előzetesen, mintegy vitaindítóként bemutassam, hogy a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium szakfőosztálya milyen intézkedéseket tart szükségesnek és reálisan megvalósíthatónak a halászati-horgászati ágazat fejlesztésére, illetve a megnyíló uniós források hatékony felhasználására a 2007–2013. közötti időszakban.

Kiindulási alapként – nemzeti sajátosságaink és a Közös Halászati Politika elvei alapján a stratégiának a következő célokat kellene szolgálnia:

- a lakosság halfogyasztásának növelése az egészségesebb táplálkozási szerkezet érdekében,
- a környezetbarát, fenntartható haltermelés fejlesztése,
- a horgászat halászati hátterének fejlesztése, mind a vizek halgazdálkodása, mind a népesítő anyag előállításának vonatkozásában
- a magyar haltermelők versenyképességének biztosítása a hazai és az EU-tagországok piacán.

Az ismertetett célok elérése érdekében szükségesnek tartott intézkedéseket tézis-szerűen 10 pontban foglaltam össze.

### **1. Természetes vizek halászati hasznosítása**

A fejlett országokban általános tendencia, hogy a hagyományos, kereskedelmi jellegű halászat helyét a természetes vizeken a rekreációs célú hasznosítás, tehát a horgászat és a sporthalászat foglalja el. A kereskedelmi jellegű halászat fő tevékenysége ennek megfelelően az állományszabályozásra és a szükséges haltelepítések elvégzésére, valamint őrzési és kezelési feladatokra korlátozódik. E folyamatnak Magyarországon is tanúii lehetünk, és a hasznosítók között esetlegesen jelentkező konfliktusokat a nagyobb vízterületek halgazdálkodási tervének olyan módosításával célszerű elhárítani, amely széles körű társadalmi egyeztetésre támaszkodik. Az uniós források a rekreációs célú halászat közvetlen támogatását nem teszik lehetővé, ezért – és a jelentős társadalmi igény miatt – indokolt a jelenlegi **halgazdálkodási támogatási rendszer fenntartása nemzeti támogatásként**, a halá-

szati törvény előírásainak megfelelően, a természetesvízi halászatból keletkező költségvetési bevételek mértékéig. Mivel a pályázati úton elnyerhető támogatások nem termelési jellegűek, az ismételt uniós notifikáció nem okozhat nehézséget.

### **2. Halastavak rekonstrukciós programja**

Az elmúlt évtizedben a támogatási rendszer következtében a halastó felújítások a korábbinál nagyobb mértékűek voltak, de nem elegendők a több évtizedes, elhanyagolt műszaki állapotú tavak megmentéséhez. A 2007–2013. közötti időszakban – az **Európai Halászati Alap társfinanszírozása** mellett – 40%-os saját erővel elvégezhető a legszükségesebb felújítások és korszerűsítések. A költségvetési időszak során legalább 6000 ha halastó terület felújítása indokolt annak érdekében, hogy az ágazat termelőalapjai és az általuk biztosított vizes élőhelyek ne csökkenjenek.

### **3. Új halastavak építése**

A halastó terület szinten tartásához feltétlenül szükség van új tavak építésére a termelésből végleg kieső területek pótlására. Bár kívánatos volna a más mezőgazdasági kultúrák számára kedvezőtlen adottságú földterületek jelentősebb részének átalakítása halastóvá, a költségvetési időszak alatt legfeljebb 1000 ha új halastóval számolhatunk. Ennél nagyobb bővülést a beruházók tőkeereje, a kedvező **Európai Halászati Alap társfinanszírozás** ellenére, nem teszi reálissá.

### **4. Halastavak mint vizes élőhelyek fenntartása**

Az ország halastavai a költségvetési időszak alatt mintegy 23000 hektárnyi vizes élőhelyet biztosítanak, részben a természetvédelmi és Natura 2000-es területeken, részben azokon kívül. A természetvédelmi célú üzemeltetés biztosítására az **agár-környezetgazdálkodási támogatások** kialakult rendszerét indokolt hosszabb távon is fenntartani. Azokon a halastavakon, ahol bizonyítottan nagy számú halfogyasztó (vidra, kormorán) él, közvetlen kártalanítással, vagy az agrár-környezetgazdálkodási alaptámogatás pótlékokkal történő kiegészítésével meg kell találni az útját a gazdálkodás veszteségeinek mérséklésére. Ugyanakkor – a hosszabb távú megoldás érdekében – nemzetközi szinten is ösztönözni kell az egész Európára kiterjedő állományszabályozó programokat az olyan ragadozók esetében, amelyek – a tógazdaságainkban okozott veszteségek mellett – természetes vizeinkben már a biodiverzitás védelmét is veszélyeztetik.

### **5. Halastavi vizellátás költségeinek csökkentése**

A halastavak üzemeltetői részben termelési céljaik megvalósításához, részben a vizes élőhely ökológiai feltételei érdekében jelentős vízhasználók. Az elmúlt évtizedben a víz biztosításával kapcsolatos költségek a tógazdasági termelési tényezők közül a leggyorsabb ütemben növekedtek. Az Európai Unióba történt belépés után e probléma fokozottan vetődött föl, hiszen az egységes piacon a magyar tógazdálkodók eleve versenyhátrányba kerültek más tagországok termelőivel szemben, akik vízdíjat nem fizetnek.

## 6. Genetikai értékek védelme

A magyar pontytenyésztés nemzetközileg is kimagasló értékű eredményeinek védelmére, a hazai pontyfajták fenntartásának biztosítására a **minőségi ponty tenyészanyag ki-helyezési nemzeti támogatást** hosszabb távon is indokolt fenntartani, és az Európai Unióban ismételtent notifikáltatni. A támogatás szintje az elmúlt években nem változott, ezért legalább az infláció mértékének megfelelő valorizációra van szükség. E támogatási forma egyúttal közvetetten javítja a magyar haltermelők versenyképességét.

## 7. Új intenzív halgazdaságok létesítése

A hazai termelésből származó halkínálat bővítése és termelési adottságaink (hévizek) kihasználása érdekében a 2007–2013. közötti időszakban is kívánatos az intenzív haltermelő üzemek létesítése, amelyekhez az **Európai Halászati Alap társfinanszírozást** nyújt. A kínálatot bővítő beruházások csak megfelelő piaci lehetőségek esetén valósíthatók meg. Az intenzív üzemek esetében különösen indokolt az óvatosság, de a tervezési időszak során mintegy 2000 tonnás kapacitás bővítés reális lehet, amennyiben a termékek promóciójára rendelkezésre álló pénzeszközök is valóban hatékonyan kerülnek felhasználásra.

## 8. A halfeldolgozás fejlesztése

Annak ellenére, hogy a magyar halfogyasztási hagyományok miatt hazánkban más országokhoz képest jelentős nagyságrendet képez az élőhal értékesítés, a halfeldolgozás fejlesztésével követni kell a lakossági igényeket. A tógazdasági hal növekvő hányadát és az intenzív üzemekben megtermelt hal gyakorlatilag teljes mennyiségét feldolgozott

formában kell forgalmazni. Ennek érdekében a hazai halfeldolgozó kapacitást mintegy 2000 tonnával célszerű növelni, közvetlenül a termelőüzemekhez kapcsolva e tevékenységet. A termelők, illetve a termelői integrációk által megvalósításra kerülő halfeldolgozó beruházásokhoz az **Európai Halászati Alap társfinanszírozást** nyújt a mikro-, a kis- és középvállalkozásoknak.

## 9. Termelői szervezetek megalakulásának ösztönzése

Az **Európai Halászati Alap társfinanszírozási** lehetőségeit kihasználva 2007-től indokolt ösztönözni az uniós jogszabályoknak megfelelő halászati termelői szervezetek megalakulását, amelynek megfelelő pozíciót biztosítanak a magyar haltermelőknek a fő értékesítési csatornát képező áruházi láncokkal folytatott együttműködésben. A pontytermelésben a határokon átnyúló, több ország termelőit összefogó szervezet realitását is célszerű megvizsgálni, mert az együttműködéssé alakíthatja át a néhány ország termelői között kialakulóban lévő piaci harcot.

## 10. Halászati termékek promóciója

Az **Európai Halászati Alap** kiemelt támogatási feltételeket biztosít a halászati termékek piaci elhelyezésének ösztönzésére. Az új költségvetési időszakban indokolt folytatni a magyarországi halfogyasztás növelését célzó programot, azt azonban az eddigieknél hatékonyabban kell a hazai termelésből származó halászati termékek értékesítésének szolgálatába állítani. Ennek érdekében célszerű olyan speciális magyar halbolt vagy halászcserda lánc létrehozása, amely az Unió bővülését és a szállítási feltételek javulását kihasználva, a szomszédos EU tagországok magyar lakosságú területeire is kiterjeszti tevékenységét.

### HALÁSZATI FELSZERELÉSEK



### FORGALMAZÁSA, ÖSSZEÁLLÍTÁSA ÉS KÉSZÍTÉSE



- tükör, eresztő- és húzóhálók
- varsák (egyedi méretre is)
- dobóhálók, emelőhálók
- hálócérnák, felkötőanyagok
- ólom- és parazsinórok

Felvilágosítás és megrendelés:

**HEGEDŰS FERENC**

Telefon:  
06-20 315-4312  
06-96 324-650

### KAPHATÓ

Woynarovich Elek  
**Vízi gerinctelen  
állatok határozója**



98 oldal  
Ára:  
1800 Ft

Megrendelhető a kiadóban.  
Címünk: **Agroinform Kiadó**  
1149 Budapest, Angol u. 34. Telefon: 220 8331  
E-mail: kereskedelem@agroinform.com  
www.agroinform.com

# Hol tart a HOPE magyarországi felhasználása?

Az Európai Unióhoz való csatlakozásra való felkészülésünk során és azt követően széles körben ismertettük a halászati ágazat fejlesztése területén elérhető lehetőségeinket, feladatainkat és célkitűzéseinket. Mégis, a felvetődő kérdések alapján szükséges ismételtelen röviden áttekinteni a Halászati Orientációs Pénzügyi Eszköz (leggyakrabban mozaikszóként használva a HOPE) lényegét.

Röviden megállapítható, hogy a HOPE a Közös (EU-s) Halászati Politika megvalósításának eszköze. Az önálló európai uniós strukturális alapként működő rendszer biztosítja Közös Halászati Politika megvalósításához szükséges uniós forrásokat. Ebből a forrásból részesülhetnek pályázatos formában a tagállamok halászati ágazatának szereplői.

A pályázatokat komoly előkészületek előzik meg. Egy nemzeti fejlesztési tervben az országos célok között le kell fektetni a halászatfejlesztési célkitűzéseket is. Ez alapján készülnek el a strukturális alapokhoz kapcsolódó Operatív Programok (OP-k) és az azokat technikai megvalósítás szintjén részletező Program Kiegészítő Dokumentumok (PKD-k).

A mezőgazdaság támogatásának programját az Agrár és Vidékfejlesztési Operatív Program (AVOP) tartalmazza. A Közös Halászati Politika 2004–2006-ra vonatkozó magyar halászatfejlesztési programát „A halászati ágazat strukturális támogatása” címmel a HOPE forrásaira támaszkodva, szintén az AVOP tartalmazza. Különös egybeesés, hogy a HOPE rövidítésnek angolul is van értelme, reményt jelent, és gyakran mosolyt csal elő a hallgatóság soraiban az angol nyelvű előadások alkalmával. Meg kell jegyezni, hogy gyakran mi magunk is élünk ezzel a szójáték lehetőséggel.

A csatlakozással a hazai halászat támogatása megváltozott. Az eddigi, valamely mezőgazdasági támogatási formához tartozó jogcímeik önállóak lettek, lehetőségeikben kibővültek és új jogcímeik is beléptek.

A magyar halászatfejlesztési stratégia röviden az igen alacsony halfogyasz-

tás növelésében fogalmazódott meg. A stratégia három nagy pilléren nyugszik. Mindenekelőtt a halfogyasztás ösztönzését a marketing eszközeivel érjük el. Ennek külön támogatási lehetősége is van, ami promóció néven került nevesítésre a programban. A megnövekedett igényeket azonban ki is kell tudni elégíteni. Mivel a halfogyasztás nem az első helyek egyikén szerepel táplálkozási szokásaink között, nagyon könnyű elveszteni a felfokozott igényből adódó keresletnövekedést – ezért az árualapot is biztosítani kell. Ezt a meglévő és nagy többségükben elavult halastavak rekonstrukciójával, a gyakorlatból adódó tőfelület kivonás pótlásával és új halastavak építésével érjük el. Összefoglalóan ezt az akvakultúra támogatásának hívjuk. Ez a támogatási forma a telepi infrastruktúra támogatásával kiegészülve a biztonságos haltermelés lehetőségét biztosítja. Ennél a pontnál nem feledkezhetünk el egy nagyon lényeges momentumról – ez a támogatási forma a geotermikus energia hasznosításán alapuló intenzívüzemi felújításokat és új üzemek építését is támogatja a fajválaszték növelése és a folyamatos halellátás biztosítása érdekében.

Azonban hiába sikerül felkelteni az érdeklődést a halfogyasztás iránt, hiába sikerül biztosítanunk az élőhalat, ha a piac az élő hal mellett a feldolgozott és a konyhakész termékeket is egyre nagyobb mértékben igényli. Való igaz, hogy a fogyasztás nagy része a karácsonyi ünnepekhez kötődik, és többnyire élőhal eladásban jelentkezik. Az élőhal legtöbbször pontyot jelent, de egyre nagyobb azok száma akik ekkor is konyhakész halat keresnek, illetve igényelnek. Ezért a harmadik nagy prioritása a stratégiának a feldolgozottsági szintet és a széles választékot biztosító halfeldolgozók felújításának, bővítésének és a termelőhelyhez közeli kis feldolgozók építésének támogatása.

Nem kitérve részletesen ezen támogatási formákra megjegyezzük, hogy a halastavakkal és az intenzív üzemekkel kapcsolatos támogatások a csatlakozás

előtt már a mezőgazdasági beruházások támogatásában megvoltak, a halfeldolgozók támogatása pedig az élelmiszeripari beruházások között kapott helyet. A halfeldolgozók támogatása az előcsatlakozási folyamat során a SAPARD programban is szerepelt. Talán ezzel is magyarázható, hogy a HOPE-ből eddig csak kevés halfeldolgozással kapcsolatos támogatási igény jelentkezett. A teljesen új elem a rendszerben a promóció, melynek lehetőségével már három pályázó élt sikerrel.

Nem feledkezhetünk meg arról, hogy előre is kell néznünk. Ezt az előrenézést valósítja meg egy új támogatási elemként jelentkező támogatási forma – az innovatív fejlesztések támogatása. Ez a támogatási forma az új utak keresését segíti. Új fajokat, új technológiákat kell kifejlesztenünk annak érdekében, hogy a legfontosabb stratégiai célt elérjük, és biztosítsuk a folyamatos átmenetet az új tervezési szakaszba – a 2007–2013-as Európai Halászati Alappal meghatározott időszakba.

A tervezési folyamat nehézségét szemlélteti az a tény, hogy a 2004–2006-os időszak kezdeti nehézségei után már a következő időszakot kell terveznünk anélkül, hogy objektív értékelési lehetőségünk lenne az előző időszakról. Ezt egy kicsit részletesebben kifejtenénk.

A csatlakozás előkészítése során meg kellett tervezni az egész támogatási folyamatot – gyakorlatilag modellezni kellett azt. Az agrártámogatások előző időszakából rendelkezésre álltak támogatási adatok az akvakultúrát és a halfeldolgozást illetően, de a többi támogatást csak becsülni lehetett, ugyanakkor előre meg kellett adni, hogy mennyi támogatási keretet kívánunk felhasználni, és mindezt éves, sőt negyedéves bontásban kellett megadnunk. Az uniós tervezésre az a jellemző, hogy a becsléseket is a legkisebb részletekig le kell bontani, és a nagy tévedéseket bizony szankcionálják. Tévedés alatt elsősorban a túltervezett igényeket értjük. Ha túl kevés a keret, akkor az igények miatt az hamar kimerül,



és ez a pályázók elégedetlenségét vonja maga után azzal, hogy a támogatásokat akár a következő támogatási ciklusig le kell állítani. Ha túl sok a keret, akkor büntetési szankciók fenyegetnek. A túl sok, illetve túl kevés természetesen relatív fogalmak, függnek a támogatást igénybevevők vállalkozói kedvétől és a megítélt kerettől – gyakorlatilag a becslés pontosságától.

Ilyen körülmények között érzékelhető a feladat nagysága és bonyolultsága. Nem szabad megfélemlíteni arról, hogy a pályázati rendszer lényegesen bonyolultabb, mint amikor azok még „hazai vizeken” zajlottak. Nem szabad megfélemlíteni arról, hogy a pályázatok függetlenül attól, hogy gyakorlatilag teljes mértékben megvalósíthatók hitelből (és a bankok hitel kihelyezési szándéka közismert), mégis a teljes utófinanszírozás egy sor kockázatot jelent – befolyásolva a pályázói döntést – és a pályázat megvalósítását a pályázónak teljes mértékben meg kell finanszíroznia. Némi segítséget jelen az igénybe vehető előleg és a mérőföldként ismert részelszámolás intézménye. A képet még árnyalja, hogy nem lehetett előre tudni a „szabad kereskedelem” halárra gyakorolt hatását, nem lehetett tudni, hogy a potenciális pályázók hozzájutnak-e időben olyan egyéb forrásokhoz, amelyeket a megvalósítás során saját erőként használhatnak fel (itt az agrár-környezetgazdálkodási támogatások vízes élőhely célprogramjára gondolunk elsősorban).

A bevezetőben már említettük, hogy a HOPE támogatások az AVOP-pal együtt kezelődnek. A mezőgazdasági témájú pályázatok nagy száma mellett eltorpítni a HOPE-ra eddig benyújtott pályázatok száma – a pályázói kör is nagyságrendekkel kisebb.

Ezen pályázatok kezelése is nehézséget okozott a pályázatok kezelését végző ún. közreműködő szervezetnek – a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatalnak (MVH). A pályázatkezelés egyik uniós követelménye (egyébként nagyon igazságos) a FIFO (*first in first out*) elv betartása volt, ami a pályázatok érkezési sorrendben való értékelését jelenti. Problémaként jelentkezett a kezdeti időszakban, hogy a halászati pályázatokat is sorba rakták, a mezőgazdaságiakkal együtt. A SAPARD pályázatok kezelésének elhúzódása is késleltette a tényleges pályázatkezelést, ezért a halas

pályázatok feldolgozása nehézkesen „indult be”. A pályázatkezelés felgyorsulásakor azt tapasztaltuk, hogy a halas pályázatok valahol a nagy sorban kerültek elhelyezésre és kezelésük megkezdése bizonytalan. Az AVOP és a PKD módosítását is végző Monitoring Bizottság ülésén felvetettük, hogy a HOPE önálló strukturális alap és az azokra érkező pályázatoknak a kezeléskor nem kell bevárniuk az előbb érkező mezőgazdasági pályázatokat – a FIFO elvet a halászati pályázatok között kell egymáshoz viszonyítva alkalmazni. Javaslatunk elfogadást nyert és valamelyest felgyorsult a pályázatok kezelése. A halászati pályázatok régiós kezelése azok kis száma és a speciális szakértelmet feltételező igény miatt nehezen volt megoldható – régióként kellett volna biztosítani legalább egy pályázatkezelő halászati szakembert. Ez év tavaszán azonban döntés született arról, hogy a halászati pályázatokat az élelmiszeripari pályázatokat kezelő osztály keretében, központilag fogják kezelni, és azt halászati szakember fogja végezni. Ez meg is történt és mindezek alapján elmondható, hogy a kezdeti akadályok elhárultak, és a pályázatok kezelése folyamatos.

Az intézményi háttér kialakításával egyidejűleg kellett foglalkozni a pályázati feltételek „pályázóbarát” módosításával is. A stratégiai célok leírásánál említettük, hogy az egyik fő stratégia az akvakultúra támogatása. A fő cél a magyarországi halastavak felújításának és gazdaságos üzemmelésű tógazdaságok létrehozásának támogatása. Legnehezebb feladat az üzemmelés meghatározása volt. Az érdekvédelmi szervezet javaslatára ezt a nagyságot 30 hektárban határoztuk meg, ami azt jelenti, hogy „nulláról” legalább ekkora méretű gazdaságot kell építenie a pályázónak, vagy új tó építése esetén legalább ekkorával már kell rendelkeznie, akár magántulajdon, akár bérlemény formájában. Természetesen a maximális támogatási nagyságot is meg kellett határozni. Az eddig beérkezett pályázatok száma és információk alapján kiderült, hogy a minimális nagyság túl nagy és módosítani szükséges. Az eddigi rövid idő és pályázatkezelési nehézségek, valamint egyéb hatások miatt objektíven nem mérhető le a korlátozás egyértelmű hatása. A pályázati ciklusból hátralévő idő, valamint a módosítások lassú „átfutása a rendszeren” módosítási javaslat megtételét tette

szükségessé. A „kisebb” pályázatok benyújtásának lehetőségét megalapozó módosítási javaslatunkat a Monitoring Bizottság elfogadta, és e sorok megjelenésének idején azok már a módosított pályázati felhívásban is helyet kapnak.

A javaslat lényege, hogy a minimális üzemelő halastó terület nagysága 10 hektár, a minimális támogatási összeg pedig építés és felújítás esetén 2 millió forint. Ez azt jelenti, hogy azok is pályázhatnak, akik a fejlesztéssel elérik a legalább 10 hektáros üzemelő tóterület nagyságot. Ez nincs ellentmondásban az előzőekben megállapított üzemmelési nagysággal, mert az csak tógazdasági haltermelést vesz alapul és nem veszi figyelembe a több lábon álló gazdaságokat, amelyekben az állattenyésztés, a növénytermelés és a haltermelés kombinációja gazdaságos üzemelést tesz lehetővé. A támogatási összeg minimális nagysága lehetővé teszi, hogy kisebb völgyzáró gátas gazdaságok is támogathatók legyenek. A módosításokat a brüsszeli halászati vezetők is megértették és elfogadták. Ezen módosításoktól azt várjuk, hogy a félévvel ezelőtt érkezett HOPE támogatási rendszerben a támogatási keretünket az időszak végéig teljes egészében fel tudjuk használni és megalapozottan igényelhetjük a következő tervezési időszakra az új támogatási keretet.

Eddig a HOPE-ra 27 pályázat érkezett, melyből 14 elutasításra került, illetve a pályázók visszaléptek. A látszólag magas elutasítási arány egyrészt az állami tulajdonban lévő vállalkozások eredeti rendelet értelmezés szerinti elutasításából adódik. Az értelmezés szerint a pályázóknak saját, magán forrással kell rendelkezniük, és az állami cégek nem rendelkeznek magánforrással. A strukturális alapokból az általános rendelkezések szerint állami cégek is részesülhetnek, azonban a HOPE rendelet szűkítő rendelkezést tartalmazott ezen cégek hátrányára. Több ízben szóvá tettük ezt a diszkriminatív kitételét és azt, hogy számunkra ez elfogadhatatlan. Az Európai Bizottság Halászati Főigazgatósága jogászok bevonásával felülvizsgálta ezt a kitételét, és jogmagyarázata szerint az önállóan működő állami cégek is támogathatók. Ezzel elhárult az akadály a támogathatóságuknak és már az ismételt eljárásban állami cég pályázatai is elfogadásra kerültek. Másrészt a visszavonások oka nem szakmai volt, hanem a pályázati eljárás elhúzódása miatt a pályázati

adatok változása okozta az elutasítást, formai okokra való hivatkozással. Azóta több pályázatot helyes adatlapon megismételtek, és azok többsége elfogadásra került. A cikk írásakor 9 nyertes pályázóval a támogatási szerződés már megkötésre került, 4 pályázat a pályázatkezelés valamelyik szintjén feldolgozás alatt van.

Mindezekből látható, hogy a HOPE magyarországi programja elindult, a forrás lekötése folyamatos, és minden reményünk megvan arra, hogy sikeresen felhasználjuk azt. Ezzel elősegítjük az Operatív Programban leírt célkitűzések megvalósítását és felkészülésünket a következő tervezési időszakra. A jövő tervezésének keretében folyamatban van

a Nemzeti Halászati Stratégiai Terv kidolgozása, mely alapként fog szolgálni a Halászati Operatív Programhoz, amely Magyarország európai uniós halászati támogatási rendszerét fogja tartalmazni az Európai Halászati Alapból a 2007–2013-as időszakban.

Gábor János

## Megalakult a Magyar Haltani Társaság

**L**apunk 2005. évi 1. számában – Haltani társaság alakul címmel – még csupán tervekről tájékoztattuk olvasóinkat, most azonban már megvalósulásukról számolhatunk be. A Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrumában 2005. szeptember 9–10-én rendezték meg az I. Magyar Haltani Konferenciát, és ennek keretében tartotta meg alakuló közgyűlését a Magyar Haltani Társaság.

A házigazda szerepét betöltő *dr. Juhász Lajos* tanszékvezető egyetemi docens az alakulóülés elnöki tisztének betöltésére *dr. Csepregi Istvánt*, a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium főosztályvezetőjét kérte fel, aki nagy szakmai hozzáértéssel és kiváló vitavezetői rutinnal látta el a vállalt feladatot.

Az egyesület létrehozásának szándékát 40 fő nyilvánította ki, köztük olyan neves személyiségek, mint a magyar haltani kutatók doyenje, *dr. Woyanovich Elek* professzor úr, illetve *dr. Biró Péter* akadémikus, az MTA Balatoni Limnológiai Kutatóintézetnek igazgatója.

A megalakulást az alapszabály-tervezet megvitatása követte, melynek során a résztvevők pontról-pontra áttekintették annak kivetített szövegét. A korábban írásban is kiküldött tervezettel kapcsolatban mintegy tíz módosító javaslat hangzott el, amelyből hetet támogatott a közgyűlés, majd a módosításokkal kiegészített alapszabályt egyhangúlag elfogadta.

Ezt követően a társaság alapszabályában meghatározott tisztségviselőknek a megválasztására került sor.



A közgyűlés első pillanatai.  
(Balról: dr. Juhász Lajos, dr. Csepregi István, dr. Harka Ákos)

A közgyűlés az elnöki tisztségre *dr. Harka Ákost*, alelnöknek *dr. Juhász Lajost*, elnökségi tagoknak pedig *dr. Nagy Sándor Alexet*, *Sallai Zoltánt* és *Szepesi Zsoltot* – valamennyi esetben 39 igen és 1 tartózkodás mellett – elenszavazat nélkül megválasztotta.

Befejezésül néhány olyan részletet emelünk ki az elfogadott alapszabályból, amelyet a szakterületünk szempontjából fontosnak tartunk:

A Magyar Haltani Társaság egyesületként működő társadalmi szervezet, amelyben a természetes vizek haltani vizsgálatával foglalkozó kutatók, valamint a téma iránt mélyebb érdeklődést mutató, a vizeinkért és halállományukért felelőséget érző és tenni akaró

személyek tevékenykednek vizeink és halaink megóvása érdekében.

### 1. Az egyesület célja:

A kárpát-medencei, ezen belül is elsősorban a magyarországi természetes vizek halaira irányuló faunisztikai, ökológiai és természetvédelmi kutatások ösztönzése, az eredmények és tapasztalatok közkinccsé tételének szorgalmazása, valamint vizeink és halállományuk megóvásának, fejlesztésének elősegítése, a hazai halászat halászatbiológiai kutatások támogatásában való közreműködés. A hazai halfaunával kapcsolatos oktatás, ismeretterjesztés, kulturális hagyományok ápolása.

## 2. Az egyesület főbb tevékenységei:

- a) A hasonló területen működő hazai és külföldi szervezetekkel kapcsolatot tartva, szorgalmazója és résztvevője kíván lenni a Kárpát-medence vízhalózatán nemzetközi együttműködéssel folyó kutatásoknak.
- b) Ösztönzi a magyarországi természetes vizek haltani szempontú kutatását, igyekszik elősegíteni a kutatási feltételek javítását.
- c) Évente országos szakmai tanácskozást rendez a természetes vizeinken folyó haltani kutatások eredményeinek ismertetésére és megvitatására.
- d) Lehetőséget teremt a kutatási eredmények és észlelések publikálására, ösztönzi a magyar haltani szaknyelv ápolását és továbbfejlesztését.
- e) Igyekszik elérni, hogy minden olyan beavatkozás esetén, amely természetes vizeinket és azok élővilágát érinti, érvényesüljenek a halállomány védelmét és fejlesztését szolgáló szempontok.



Neves szakemberek az alapítók soraiban

- f) Hozzájárul és közreműködik a halas élőhelyek természetvédelmi, rekonstrukciós, illetve kezelési tervek előkészítéséhez és megvalósításához.

Szerkesztőségünk köszönti a Magyar Haltani Társaságot, és sok sikert kíván a közös célok elérése érdekében folytatott munkájához.



## FISH COOP KFT. ajánlatai:

Betéti Társaságunk 2006-ban is elősegíti a tógazdaságok, természetes vizek ivadékolását.

Zsenge és előnevelt csuka-, süllő-, harcsa-, ponty-, fehér és pettyes busa-, amurivadékok kínálunk megvétele.

Betéti társaságunk igény szerint a zsenge és előnevelt ivadékokat helyszínre szállítja.

Az árak a tavasszal kialakult országos áraknak megfelelően megállapodás alapján kerülnek meghatározásra.

A FISH COOP Betéti Társaság a GALATI „PLASE PESCARESTI” SA Hálógyár termékeinek kizárólagos magyarországi forgalmazója.

### Vállalja:

- ◀ hálók (műanyag)
- ◀ kötelek (műanyag és kender)
- ◀ inslégek (műanyag)
- ◀ hálócérnák és kötözőanyagok (műanyag)
- ◀ bálakötöző zsinórok (műanyag) rövid határidővel történő szállítását.

A hálók anyagának vastagsága, színe, szemnagysága, bizonyos határok között a léhész mélysége és hossza egyedileg megválasztható.

Ugyanígy a kötelek, inslégek, hálócérnák és kötözőanyagok vastagsága és színe a megrendelő igénye szerint teljesíthető.

### Részletes felvilágosítás:

## FISH COOP KFT., Csoma Gábor ügyvezető

5500 Gyomaendrőd, Áchim u. 3/1.

Telefon: 06-30 9-952-187 vagy 06-30 9-554-569, 06-56 446-016, Telefon/fax: 06-66 386-437

# 50 éve írtuk...

Az 50 évvel ezelőtti visszatekintésünkben a Halászat 1955. évi 10–12. lapszámaiból tallózunk. Folyznak a lehalászások, elkezdődik a halak teletetése, készülünk a télre.

Miről is írtunk?

Pöschl Nándor „Az önköltségsökkentésről” írt cikkében nyolc pontban foglalta össze az önköltségsökkenés lehetőségeit. Nézzük csak:

- (1.) A munka termelékenységének növelése, munkaidő kihasználása, szervezés mindig és mindenhol.
- (2.) Fejlett technika, gépesítés.
- (3.) A tavak felújítása, majd a tavak mellé telepített sertéshizlalda, peccenyekacsa, a legelőkön pulyka, liba.
- (4.) A pontynál a kétéves üzem bevezetése.
- (5.) Vegyes népesítés.
- (6.) A legszigorúbb takarékoság az anyagokkal.
- (7.) A gyakorlatban átvehető kutatási eredmények alkalmazása.
- (8.) Újítások, ésszerűsítések, tapasztalatcserék. (Lenne mit hozzátenni...)

1955-ben megjelentek az első műanyagból (perlonból) készített halászeszközök. Erről olvashatunk egy cikket. (Egy évtized alatt el is terjedtek...)

A Halászat egykori szép szokása volt, hogy a szerkesztőség nevében egy-egy kutató, tröszt dolgozó vagy minisztériumi előadó ellátogatott a halgazdaságok, HTSz-ek valamelyikébe. Meglátogatta az ott tevékenykedő halászbriádot, majd jó lendülettel írt cikkben bemutatta a csapat életét, például egy munkanapját, név szerint a vezetőjét, olykor a tagjait is. Ez a módszer hasznos volt. Most éppen a Balatoni Halgazdaság szemesi brigádjával kezdődik a sor, de a következő oldalakon már a tröszt taggazdaságok is sorra kerülnek. Számtalanszor megfigyeltem halászaink örömet, ha róluk írtak, fotót közöltek. Napokig megvolt a beszédtema. Gondoljuk csak el: akkoriban kevesen tudták önmagukról, hogy így is létezhetnek, azaz lehet róluk írni, fényképet készíteni... Nagy szó ám az, ha valaki nagy hirtelen a közfigyelem látókörébe kerül! Innentől tudta az illető, hogy munkavég-

zés közben is jobban figyelnek rá a társai. Fegyelmezettebben, átgondoltabban dolgozott, s sokkal jobban megbecsülte a munkahelyét. A brigádtagok a Halászat egyéb cikkeit is elolvasták, s ha nem értették valamelyik közlemény mondandóját, megbeszéltük. Hasznos volt, jó volt. Működött is egy negyed századig...

A csukáról korábban keveset olvashattunk, mert „tiltott hal” volt a modernkori tógazdaságokban. Most egy gondos cikk jelent meg erről a „bestiáról”. A szerző a tavakban való létét hasznosnak tartja, „rendőrhal”-ként említi. Tetszik! (Mostanában egyre gyakrabban hallom a csukáról: „kacsacsőrű”. Ez viszont nem tetszik.)

Aprócska hír (külföldről): az ivadéktelepítés új eljárásának lényege, hogy a halat nem kosárban szállítják el a gépkocsin lévő tartályból, hanem hosszú, műanyagcsövön eresztik le a tóba. Akár 50 m távolságba is. Jó tapasztalatokat szereztek ezzel a módszerrel. (Érdekes feladat a múlt eseményei között szemlélni. Eszembe jut, hogy mi sohasem kosaraztuk a halakat, hanem csúszdára tettük, s így „szánkázattuk” – vízből vízbe.)

A kor terméke volt a takarmánybrikett. Többször írtak erről a „valamiről”, lelkes hangon. Illett dicsérni! Igazi hiánykorszakbeli találmány volt. A t. Olvasó arra gondoljon, hogy 1955-ben a haltenyésztő két dolog között választhatott: a (majdnem) „semmi” és a „takarmánybrikett” között. Érthető, ha a „valami” mellett döntött. (Egyetemi gyakoronkért – Rétimajorban – ebben az évben megismertem a remek tarkababot és a keserű csillagfűrtöt is. Ezeket ma is szívesen látnám a halak étlapján. Kár, hogy már akkor is kevés volt a bab és a csillagfűrt...)

1955-ben – a tervgazdálkodás szigorú előírásainak megfelelően – Vizgazdálkodási Kereterv született. Az MTA, a Magyar Hidrológiai Társaság és egy seereg társadalmi munkás foglalkozott ezzel a témával. Mert a vízzel is gazdálkodni kell! Szakmánk szerencséjére a halászatfejlesztés, a rizsföldi hasznosítás zöld utat kapott. A Kereterv garantálta, hogy a vízzennyezéseket fokozatosan csökkentik, visszaszorítják. Ezért megtil-

totta ipari üzemek élővizek mellé való telepítését. A Kereterv kedvezően döntött a tógazdasági haltenyésztés sorsáról. A jelenlegi (1955-ös) halgazdaságaink kb. 20.000 kh területét 10 év alatt 46 000 kh új halastóépítéssel 68 000 kh-ra kell emelni. 10 év alatt 433 millió Ft-ot javasolt erre a Kereterv. Az eredmény évi 8000 t halhús-növekmény, 45 milliós többletértékkel. (Talán mosolygunk a tervgazdálkodás ilyen elképzelésén. Más halászatfejlesztési tervek is születtek. Tény, hogy a magyar haltenyésztés ezeknek a tervgazdasági előírásoknak eredményeként fejlődött olyan ütemben, ahogy más országban erre nem találunk példát. (Meggyőződésem: ma is elkélne valamiféle jövőkép – pénzügyi garanciával, ágazati menedzseléssel.)

„Aki szépet akar látni, utazzék Szegedre!” – adta cikke címéül *Németh László*, a Halgazdasági Tröszt halászati előadója. (Ez a tanács ma is igaz. Hallgassunk a szerzőre!)

1955 novemberének nagy szakmai eseménye volt *W. Schäperclaus* professzor magyarországi látogatása. (Kisszámú küldöttséget hozott magával az NDK-ból.) A magyar–német halászati kapcsolatok ősrégiiek, a látogatás mégis fontos volt a két ország szakmai életében. Volt mivel dicsekednünk! Talán első helyre tenném azt, hogy a magyar haltenyésztőknek sikerült először jövedelmező halgazdálkodást folytatni az olyan gyenge termőhelyi adottságú területeken, mint a terméketlen szikesek (a németek kudarcot kudarca halmazva fel is hagytak ezzel a törekvéssel). Azután idesorolható a mezőgazdaság más ágazatainak összekapcsolása a haltenyésztéssel, pl. a rizsföldi pontytenyésztéssel. A németek találták ki a tavi peccenyekacsa-nevelést, de nálunk tanulták meg a nagyüzemi kivitelezés módszerét. A professzor úrnak tetszett, hogy az egykori, budapesti HAKI munkatársai nagyüzemekben próbálhatják ki módszereiket (pl. a széntrágyázást). Megcsodálta, hogy a pontytájfajták kitenyésztésében előbbre tartottunk, mint ők. Nagyon nagyra értékelte a mesterséges halszaporításban addig elért eredményeket, és felbátorodva ajánlotta otthon a pontyhipofizálását. Lelkesedve fogadta *Erős Pálnak*, a HAKI igazgatójának termelésbiológiai tantételeit. (Az NDK-ban éveken később magam is haszonélvezője lettem a kiváló magyar kutatók és haltenyésztők korábbi munkásságának.)

Az „Időszerű teendők a tógazdaságban” című cikk a lehalászások utáni feladatokkal foglalkozik. Mindenekelőtt a lehalászott tavak rendjével, rendbetételével kell törődnünk. Szörnyű látványt nyújt az a tó, ahonnan a halászbrigád tagjai „vert seregként” vonultak el, s rendetlenséget hagyva maguk mögött, halászhoz méltatlan magatartást tanúsítanak. A kisebb csónakoknak a gazdaság telepelyén, védett raktárban van a téli helye, s csak a nagyobbaknál engedhető meg,

hogy felfordítva, párnafára helyezve maradjanak a helyükön. (Mostanság a természetfotósok gyakori fényképezni valója a félig vízbemerült, jégbefagyott, behavazott tóparti csónak. De szép is a téli táj – azokkal az elmerült, szétfagyott, gondatlanságot hirdető csónakokkal!)

A fagyos, de még nem a csontkevényességűvé dermedt decemberi időjárásban rendezzük össze a telelők piaci halait, mert a maradék állományt jég alól nehezebben, több munkával tudjuk

összeszedni. Ilyenkor van idő a partvédelem javítására, a pézsmapocokok ásta-fúrta lyukak betömésére, a nádasok kipoptott állományának gyökérkockás pótlására. Javítsuk ki a zsilipeket, helyezzük beléjük a halrácsokat. (Van, aki még emlékszik rá? December elején vágattuk le a kosárfonásra nevelt fűzveszőket, és ápolattuk a füzeseket.)

Eredményes teletetést!

*Tasnádi Róbert*

**T**olnai Népújság tudósítása szerint „Bőven van mit lehalászni. A hazai termelők rosszabb feltételekkel versenyeznek.” Az idei sok eső jól jött a halasoknak, a hűvösebb nyár azonban okozhat csalódást. A legtöbb tóban bő és jó minőségű halfogás várható. Bőséges lesz az idei haltermés, tájékoztatott *Horváth Lászlóné*, a Haltermelők Országos Szövetségének elnökségi tagja, az Attalai Hal Kft. ügyvezetője. A sok eső kedvező volt, bár a völgyzárógátas tavaknál olykor már túl sok is volt a víz, emiatt sok fiatal hal kikerült a természetes vizekbe. A hűvösebb idő miatt egyes helyeken csalódhatnak a termelők, de a szakember szerint összességében idén sem lesz rosszabb a termés, mint korábban. Nőtt a három kiló körüli ponty előállítása, mivel a konyhakész halveszlet keresettebbé vált, ehhez pedig nagyobb hal szükséges. Az ilyen méretű példányokat a horgászok is igénylik. A fiatalabb korosztályokból is termett elegendő. A magyar halasoknak változatlanul komoly gond a környékbeli EU országokból, elsősorban Csehországból behozott olcsó ponty. A szakember szerint korántsem egyenlőek a versenyfeltételek, ezért tudja olcsóbban adni az áruját a cseh gazda a magyarénál. Az EU-n belül „szabadon áramló” hal egészségügyi veszélyt is jelent. Európában megjelent egy új herpeszvírus okozta halbetegség. Ha nem szabályozzák szigorúan a halimportot, akkor fennáll a természetes vizek halállománya fertőződésének veszélye is.

\*\*\*

„Angolnarekord a csapdában”, írja cikkében a *Somogyi Hírlap*. Megnyitották a Sió zsilipjét. Az abban elhelyezett csapda reggelig 2500 kg angolnát fogott. Ez arra utal, hogy még számot-

## Hazai LAPSZEMLE

tevő mennyiségű angolna van a tóban. Kiss György Károlytól, a Balatoni Halászati Rt. elnök-vezérigazgatójától tudjuk, hogy szeptember első két hetében, amikor próbaképpen másodpercenként 6 köbméter víz folyt a csatornába, négyszáz kiló angolna került a csapdába. Jelenleg már 20 m<sup>3</sup> víz áramlik a Sióba. Ennek hatása jó eredményekhez vezethet. Az Rt. a Keszthelyi öbölben varsával igyekszik kifogni az angolnát a jégolvadástartól július közepéig. Olasz technológia alapján építettek kétszáz varsát, amelyeket a közárásokhoz helyeztek ki. Ott él ugyanis a küsz, a ragadozó fő tápláléka. Ezzel az idei év elején közel 30 ezer kilónyi angolnát sikerült csapdába ejteni. Elektromos módszerrel már évek óta nem halásznak.

\*\*\*

„Hallépcső viheti fel a halakat”, tájékoztat a *Kisalföld*. Dunaremete több, mint nyolcmillió forintot igényelt a szigetközi rehabilitációs pályázaton egy denkpálihoz hasonló hallépcső tervezéséhez. Az egykori hajóállomás mellett az öreg-dunai halállományt ezáltal „bevinnek” a hullámtérbe. A halbiológus jó kezdeményezésnek tartja, ám szerinte ez nem helyettesíti az évtizedekkel ezelőtti állapotot. A legösszettebb, legjobb halállomány ma is az Öreg-Dunában található, így a halászok is ott „dolgoznak” a legszíveseb-

ben. Ezért is, a Dunaremetei Önkormányzat úgy döntött, hogy egy a Közép-Európában egyedülálló denkpálihoz hasonló vízlépcsőt építene, melynek segítségével tudják a halakat a hullámtérbe bevonni. A hullámtér és a főmeder között a többméteres szintkülönbség ellenére sem okozhat gondot a halaknak az átjutás, ha mindezt egy hallépcső biztosítja. Vannak olyan fajok, melyek a mederben ívnak – pl. a süllő és a márna –, mások azonban a laposabb részeket kedvelik. Ilyenek a fehér halak vagy a csuka. Ezek szeretik az olyan helyeket, ahol nagyobb a vegetáció, azaz a Duna mellékágait. Az elképzelt vízlépcsőt Dunaremetén, a hajóállomás közelében, a főmeder és a mellékág – eddig lezárt – ága közé építenék. A hallépcső a kutatást is segíti, vízügyi szakemberek szerint az igazi megoldás azonban a főmeder vízszintjének emelése lehetne, összenyitva a mellékágakkal. Az érintett dunaremetei területen nagy a vízszint különbség, ezért hosszabb hallépcsőt kellene építeni, hogy a halak kisebb emelkedést leküzdve juthassanak feljebb. *Guti Gábor*, az MTA halbiológiai kutatója említi, hogy 30 halfaj mozgását figyelték meg a denkpáli hallépcsőnél, és azt tapasztalták, hogy az ottani halállomány jelentős része képes ezen a műtárgyon felúszni. Kedvezőek a hallépcsővel kapcsolatos tapasztalataink. Ezek a műtárgyak azonban nem helyettesítik a korábbi állapotot, amikor a meder teljes szélessége átjárható volt. A szigetközi vízrendszer teljes rehabilitációját mindez nem oldja meg, mondta a halbiológus.

\*\*\*

A *Szabad Föld* „Parton járt az árva viza” cikkének címe egyedi esetről számol be. A horgászatban az a szép,

hogy sosem tudni, mikor mit fog az ember. Szeptember 10-én például a Dunában Tát és Nyergesújfalú között 8,1 kg-os vizát fogtak a tokodi horgászok. A horogra akadt hal százegy centiméteres volt és éjjel fogták. Nem a hal méretei a hírértékűek, hanem az, hogy vizát fogtak ismét a Dunában. A Kárpát medencében ma már mutatóban sem lehet vizát találni. Valamikor a Dunán ez a hal volt az igazi zsákmány, de a Tiszában is megélt. A Fekete-tengertől Pozsonyig a vizának a Duna volt az otthona. A legismertebb vízafogó helyek Komárom térségében voltak. A vizánknak is a Fekete-tenger az anyatengere, onnan úszott fel a Duna felső szakaszára sok száz kilométert megtéve, egykor zavartalanul, de az elrekesztésével, a vízierőművek építésével elzárták az útját. Bár nemzetközi egyezmény kötelezővé teszi a gátak és erőművek építésénél hallépcső beépítését, mégis a többségnél ez hiányzik. Érvényt kell szerezni, hogy az építések

során biztosítsák a hallépcső beépítését, illetve a halvándorlás zavartalan biztosítása érdekében pótlólagos megoldással hallépcsőket építsenek az erőművek mellett. Ezt képviseli a WWF, a világ egyik legismertebb környezetvédő szervezete is. (A szerkesztő megjegyzése: egészen biztos, hogy szerény méretei alapján nem viza volt a hal, de más tokféle fogása is ritka esemény.)

\*\*\*

„A Berettyó vize jobb, nincs veszélyben.”, tudósít a *Békés Megyei Hírlap*. A szakértők szerint kizárható a szándékos környezetszennyezés. Egyesek felvetették, hogy Szeghalmon esetleg szándékos környezetszennyezés történt, ezért a szakemberek ebben az irányban is vizsgáldtak. Az Ölyvös-csatorna Biharkereszttestől Mezősortig gyűjti össze a belvizet. A csatornát ért szennyezés több helyen került a vízbe. Az utóbbi napokban ezen a vidéken

mindenütt magas volt a belvíz. Elképzelhető, hogy a közeli legelőkről mossott be állati ürülék a belvíz. Továbbá, ha a sűrű növényzet huzamosabb ideig víz alatt áll, akkor berohad. Ilyen szennyeződés is került az Ölyvös-csatornába, mely a Kutas-csatornába, majd a Berettyóba folyik. A Berettyó vízszintje az áradások miatt elég magas volt, ezért egy ideig lezárták a folyó és a Kutas-csatorna közti zsilipeket. A zsilipeket a vízelvonulás után kinyitották, így a lefolyással együtt a vízfrissítés is megtörtént. A pusztulás főleg a kisebb halakat érintette, ezért az elhullott halak össz súlya nem jelentős. A Berettyó vize lényegesen jobb minőségű, mint az Ölyvös- és a Kutas-csatornái. Ezért nem kellett attól tartani, hogy a halpusztulás a Berettyó, vagy a Sebes-Körös vizét is veszélyeztetné. A vízfrissítés érdekében több szivattyú egyidejűleg oxigén-gazdaggá tette a vizet.

*Dr. Dobrai Lajos*

**• MEGJELENT • MEGJELENT • MEGJELENT • MEGJELENT •**



Kiss Sándor

**Hagyományos  
halászati eszközök**

144 oldal  
Ára: 1600 Ft



Pintér Károly

**Horgászati  
alapismeretek**

Új, bővített  
kiadás

127 oldal  
Ára: 500 Ft

Kapható és megrendelhető a kiadóban. Címünk: Agroinform Kiadó 1149 Budapest, Angol u. 34. • Felvilágosítás: Rigó Jánosné  
Telefon: 220 8331 • E-mail: kereskedelem@agroinform.com • www.agroinform.com

Internetes

**» Mezőgazdasági  
Használtgép-piac**

[www.Agroinform.com](http://www.Agroinform.com)

kétszáz gépkereskedő oldala

**12 000  
ajánlat!**

## Köszönetnyilvánítás

Hálás köszönetemet fejezem ki egyrészt a Halászat főszerkesztőjének, Pintér Károlynak, hogy a lap olyan szépen emlékezett meg kilencvenedik születésnapomról, másrészt a Halászat Kiadó és Szerkesztőségének, amely „A halastavak szerves trágyázása, a szén-trágyázási módszer” című melléklet kinyomtatásával hírt adott arról, hogy nyugdíjas éveim egyhangúságát szakmai kérdések közlésével változatossá, munkával kitöltve kísérlem meg élhetővé tenni.

Különösen örültem annak, hogy a Magyar Tudományos Akadémia Elnöksége életmunkám elismeréséül Eötvös József koszorúval tüntetett ki és feljogosított a „LAUREATUS ACADEMIAE” (Az Akadémia bábérkoszorúsa) cím viselésére. Mindezekon kívül számos tanítványom, barátom, ismerősöm fejezte ki jókívánságait és örömet, hogy ezt az igazán magas kort viszonylagos szellemi frissességben – a szokványos öregkori bántalmakkal alig befolyásolva –, megélhettem.

Az öreg kor nem érdem, hanem egy – a kiváltságosokra rámért – elviselendő állapot. Az érdem az, hogy Isten különös kegyelmével ezen idő alatt – igen nehéz és veszedelmes időket átvészelve – sikerült olyan tudást, ismeret és tapasztalati anyagot az édesvizek, a halászat és a haltenyésztés területén összegyűjteni, és itthon tanítványaimnak, szaktársaimnak és európai szakembereknek, majd a FAO felkérésére ázsiai, dél-amerikai és afrikai fejlődő országok haltenyésztőinek átadni, akik ezt az élelmiszer termelési ágat előbbre vihették. Ezt a tudás-, tapasztalat átadást a kezdet kezdetétől kötelességemnek éreztem, mert erre tanított az otthon, a középiskolai és egyetemi tanárain, oktatóim. Hálás köszönet nekik is, hogy ezt a társadalmi kötelezettségtudatot belém plántálták.

Még egyszer köszönet mindenkinek, aki egyenes, tiszta szívvel nyilvánította jókívánságait és – ami már számomra igen fontos – elviselhető egyezséget.

*Dr. Woynarovich Elek*

## Megújuló halászképzés

K-EMÖ Jávorka Sándor Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Szakközépiskola és Szakiskola és Kollégium

**felvételt hirdet felnőttek részére  
államilag finanszírozott iskolarendszerű  
levelező képzésre a 2006/2007 tanévre**

*Beiratkozás és évnnyitó:*

**2006. június 22-én 8<sup>00</sup>–16<sup>00</sup>-ig**

Feltétel 3–5 év szakmai gyakorlat az alkalmazottak esetében együttműködési megállapodás a tulajdonosokkal. A tulajdonosok esetében a jogosultságukat igazoló helyi FVM hivatal vadászati és halászati osztály által kiadott szakmai tevékenységet igazoló tanúsítvánnyal.

Az oktatás-képzés 2 éves, amelyet tömbösítve, moduláris (összevont) rendszerben valósítunk meg, alkalmazkodva a halászszakma sajátosságaihoz és munkarendjéhez.

Jelentkezés telefonon jelentkezési lapot igényelve vagy személyesen, 2006 januártól folyamatosan.



### **Elérhetőség:**

Tanfolyamvezető: **Villám Edit**  
Tel/fax: 06/34/481-480  
Iskolaigazgató: **dr. Szilas Péter**  
Tel.: 06/34/587-589, 06/30/254-60-78.

### **Levelezési cím:**

K-EMÖ Jávorka Sándor Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Szakközépiskola és Szakiskola és Kollégium, 2890 Tata, Új út 19.

# Terra incognita, a Duna-delta

A 90 éves Woynarovich Elek köszöntésére

Napjainkban – egyre jobban – „médiasztár” lesz a Duna-delta, Európának egyedülálló, páratlan szépségű, óriási pontyos, harcsás, csukás, dunai nagy heringés, tokfélék „halasvize”.

A Duna-deltát mai formájában 9–10 ezer évesnek becsülik. „Fiatal” képződmény, elődje azelőtt valahol Giurgiu-Gyurgyevó környékén kezdődhetett, s a mai Csernavoda-Braila-Galac, az akkori delta szíve, közepe lehetett. Aztán a Duna hordalékával – ez évente 60–70 millió tonna! – mind keletebbre építette „fiókdelteit”, önmagát. Így jött létre a mai 500 ezer hektárnyi Duna-delta, – biológusok, madártanósok, vadászok, horgászok, turisták paradicsoma –, amelyből közel 96 ezer hektár ukrán terület. Ez utóbbi – a Chiliai-fiókdelta, a vitatott új csatornájával – állandóan építődik, terjed a Fekete-tenger felé, hiszen ez az ág a folyam egész vízmenységének 58%-át viszi a tengerbe, arányosan a hordalékkal: évente 40–50 méter szélességű sávot hódít el a tengertől. Eljön az idő, amikor a Chilia-fiókdelta legdélebbi ága – állandóan délkeletre haladva a tengerbe – bezárja a hajózható csatornát s egyúttal Szulina városát is. Ma szinte hihetetlen a tény: valamikor Hérodotosz, majd az ide száműzött Ovidiusz idejében, a mai Chilia városa és a közeli Isztria görög, majd római kikötők voltak, de alig 3–4 ezer évvel ezelőtt azok „szárazon” maradtak (a folyam mentén) a delta terjeszkedése következtében (s a Fekete-tenger egyszerűen keletre vándorolt, szárazon hagyta élénk kereskedelmet folytató régi mólóit).

A folyam hordaléka és a tenger kagylótörmelékes homokja ma is állandóan, „szemmel láthatóan”, valóban építi keletre deltáját. Például a régi, szulinai világítótorony (amelyik fiatal korban a kikötő és a város keleti, tenger felőli bejáratát jelezte) napjainkban már 20 kilométerre van a tengertől! A folyam és a tenger kölcsönhatásának eredményeként Szulina vidékén a szárazföld egyre terebélyesedik, s eljön az

idő, amikor a város nem tengeri, hanem belső, folyami kikötő lesz, akár csak Chilia. A hordalék lassan elzárja a várost a tengertől, s a Kardon nevű óriási tengeröböl egy belső, először brack, majd édesvízű tó lesz, akár csak a mai Rosu, Rosulec, Puju, Rezem, vagy a Sinoe-Zmejka.

Valamikor, „fiatal korban” – kötelező szolgálati feladatként – évente többször utaztam Bukarestből (ott 34 évig laktam) a Duna-deltába. A hatalmas vízterületen egyszerűen történt az utazás: saját konyhás, 4 alvóhelyes kajütös, szalonos kis gőzhajók szolgálták e célra. Ezeket valahol Budán érte a trianoni leltár, s átutalta Romániának (hajósai nélkül). Így kerültek 1922-ben a román állam halászat tulajdonába, s élveztük szolgáltatásait deltai útjainkon. Az egyenként 4–6 napos deltai utazás alatt a tulceai Pavlik Magda főzte-sütötte a jobbnál-jobb halat, békacomb, rákot és előételnek a tokfélék kaviárját, s a ponty-, vagy csuka ikrájából készített salátát („pasztát” szolgált fel, jó helyi recept szerint. Eltekintve a halászat szervezésével és ellenőrzésével járó kellemetlenségektől, ezek a deltai utak nem is voltak olyan kellemetlenek (mint

a hosszú, többhónapos óceáni útjaim). Ahova a kis gőzhajó – alacsony vízállás okán – nem jutott el, a róla leeresztett csónakkal folytattam a víziutat, áll ellenőrizni a halászok elrejtett varsáit, álló szerszámaikat. A „Rázelm” és a „Chilia” csakis folyamjáró gőzhajók voltak, így más, Fekete-tengeri, szejner-típusú halászhajó vitt a partmenti óriási csapdahálók (taliánok) halászerületeire és a tokfélék fogására felállított, sok kilométernyi sorhorgok vidékére is.

Ez volt a román Duna-deltai és Fekete-tengeri halászat hőskora, az 1950–1960-as évek: tokfélékből 280–360, dunai heringből 4000–5000, pontyból 10–12 ezer tonna volt az évi fogás (ekkor készültek a híres, közkedvelt paradicsomos pontykonzervek). Utóbbinak a helyét mind jobban az ezüstkárász (és annak hibridje) és a „kinai növényevő halak” foglalták el. A mindenhez értő diktátor „értékes útmutatásai”-nak eredményeként aztán 1965-től, csapásként zúdult a Duna-deltára a gépesített nádkitermelés és a mezőgazdaság itteni terjesztése, a hasztalan vízi építmények elterjedése, amelyek szintén hozzájárultak a halfogás, a „jó halak” állományának csökkenéséhez. Így ma –



Delta-Szent György: dunai heringhalászok pihennek



mi régi halasok – gyakran felkiáltunk: *O tempora, o mores!* Utóbbi a halállomány negatív minőségi (faji) változására, a halfogás – főleg a tokfélék – állandó csökkenésére és a mérhetetlen hallopásra értjük. Változnak az idők, a Duna-deltában is...

Olvasva a Halászatban megjelent, Dr. Bíró Péter által írott, „Dr. Woynarovich Elek 90 éves” méltatást – ahogy mi székelyek is mondani szoktuk – „a szerzők a számból vették ki a szót”, – önkéntelenül a múltra és Woynarovich Lexi barátomra gondoltam. És a Domudza-i, Rázelm-Sinoe lagúnai, Duna-deltai és Fekete-tengeri közös utunkra, amely 1962 tavaszán történt. De rég volt!...

### **Lexi bátyámmal a Terra incognitán**

...Emlékszel, Lexi? Te akkor 47 éves voltál. Ez szinte fele a mai szép korodnak. Isten éltesen erőben és alkotóképességben még sokáig! Én, az akkori baróti (ma Kovászna megye) barátod – akkor még halászati államtitkári beosztásban és fizetéssel – 34 éves, nyálasszájú, szinte kezdő halas voltam. A pontytenyésztés korszerű változatát – Lexi barátom, tőled tanultam és lestem el Romániában. Emlékszel, Lexi, hol?

Te tanítóttal meg a halastavi széntrágyázásra, majd az ikrák permetkamrás keltetésére. Utóbbi elutánoztam 1986-ban Nuceten. Sikeresen. Aztán jött a forradalmi találmányod, amelyet szerzte Romániában (is) – a 14 keltetőállomáson – napjainkban is „metoda lui Dr. Woynarovich”-ként neveznek és alkalmaznak. országszerte. Ez volt a pontyikra karbamid-oldatos kezelése és annak Zuger-palackos keltetése. Ovidiuszon, a hasonnevű hőörömű melegvizének felhasználásával, temperált vízzel, jó három héttel a ponty e vidéken történő természetes ivása előtt.

Emlékszel, Lexi, meghívtalak – 1963 április végén – az általam tervezett és épített Konstanca-Mamaia-közi Ovidiusz keltetőház beindítására. Te azonnal jöttél, ott módszeredet bemutattad, azt alkalmaztad és ezáltal felavattad Romániában első, 96 Zuger-palackos keltetőházat. És megtanítottad – ott helyben, hosszú napokon át – a 14 román halas mérnököt új módszeredre. Önzetlenül, minden ellenszolgáltatás nélkül (az ovidiuszi kezdeményezést a



**Vizák rakodása a kerhánánál, Szent Györgyön**

FAO nem ismerte, így csak román pénzből épülhetett az ivadéktenyésztés és keltetőház).

Barátságos mosolyoddal, közvetlenségeddel, gyakorlati érzékoddal, amellyel a jó Isten és tiszakóródi édesanyád szült. Két tucatnyi spermium-adagoló pipettát is hoztál oda, ajándékba. És halas szakkönyveket, amelyek akkor ott hiánycikkek voltak, a Halászatot s más szakfolyóiratot és fényképeket a magyar halászatról. Margineanu, Grozavu, Cautis, Mahmudi, Badica, Busnita és más kollégák azóta is kellemesen emlegetnek téged. Sok szeretettel, mint a tanítómestert. Ottléted felvillanyozta a román halasokat, és új perspektívát nyitott a természetesvízi halászatról a mester-séges haltenyésztésre áttérő halas szakembereknek. A sikeres ovidiuszi után egy új, 140 palackos keltetőház épült Félixfürdőn meleg(termál)vízre, majd a Duna-deltai Dranovon (1965) egy 500 palackost építtettem. Mindenütt az általam betanított módszert alkalmazták a román szakemberek s azok utódai is. Napjainkban is. Így vonult be dr. Woynarovich Elek a román haltenyésztés történetébe.

Emlékszel, Lexi? Tíznapos ovidiuszi munka után – talán prémiumszerű elismerésként – a Duna-deltába utaztunk. Ketten. Jaj, de kedves emlékem ez az út! Ovidiuszról autón Tulcseába – Istria négyezer éves romjait érintve –, onnan az említett „Rázelm” hajón a folyam 120 kilométeres déli ágán – a Szent Györgyön – le a tengerig, a hasonnevű, 1100 halász-fő településre. Ez volt a Duna iteni, deltai, legszebb meanderos ága. Te állandóan fényképeztél. És a többi, közös emlékek sorjáznak előttem: Szent György község, 4000 lakosával, ukrán-ortodox templomával, benne a régi, cirill betűs, orosz nyelvű bibliával – Nagy Péter idejéből hozták magukkal a Volga mellől –, a templomban a pirosspózsgás arcú „Otyec”-cel, atyával, a pópával, aki megszólított, hogy mi fordítva, „nem jól” vetjük a keresztet. És a sok tucatnyi, százméteres sorhorog a szárítófán, amelyekkel a közeli sekélyvízű tengerrészen, Szakalin környékén a tokféléket, sóreg- és vágókat, de főleg a vizát fogták. Emlékszel a hatalmas halátvevőre, a „kerhánára”? Ott, szemünk láttára szedték ki a 172 kilós vizából az aranyat, a 39 kiló fekete kaviárt, majd sózták, dobozolták azt minden adalék nélkül. Exportra. És ott, az aranybányában én fényképeztelek téged, ukrán és orosz halászok társaságában, akik Nagy Péter és Nagy Katalin cárok idején menekültek el és telepedtek le a deltában. Vodka nélkül is csúszott a kaviár. És ott, helyben, ukrán népdalt – több szöveggel – énekeltek archaikus ukrán nyelven a dunai heringet pucoló, sózó, pácoló helybeli lányok-asszonyok. Ámulatodra, gyönyörűségünkre.

Emlékszel, Lexi bátyám? Tengeri öreg „tákára”, finn kis famotorosra szálltunk és (Fekete) „tengerre magyar”: elhajóztunk a közeli Szakalin szigetére. Mellette fogtak aznap 6 vizát és 1 nagy vágókat (összesen 480 kilót). Mások eresztőhálókkal és tengeri nagy csapdahálókkal – még aznap – sok érdes lepényhalat, nyelvhalt, két ráját, sok makrelát, sztavridot, temérdek kis szardíniát és tengeri gébet fogtak, és adtak le a kerhánában. Aznap összesen 14 tonnát. Mind a nagy sózókadakba kerültek. És te megint sokat fényképeztél. És ebédeltünk, ott a halászokkal. Mit? Halcsorbát. Helyi szokás szerint először a vegyes, főtt halat. Legalább 8–10 fajt, vizát is. Kézzel, ecetes-sós fokhagymás lébe mártva (musdej), majd másodikként kö-



**Titorenko Iván vizafogó Szakalin szigeténél a tengeren**

vetkezett az ízletes halkoncentrátum, a csorba-leves, amiben a sok hal az üstben, a tengerparton, szabad tűzön megfőtt. Puliszkának való kukoricaliszt nem volt, kenyér is csak kevés, mert elfogyott és „nem hoztak” Szentgyörgyről, de így, „magára” is fenséges volt az ebéd.

Azért is, mert szívesen láttak minket, hiszen tudták, az erdélyi magyarok (engem jól ismertek) és ők is kisebbségben vannak. Aztán este, a községben, Titorenko Kuzmin halász házában, hátul az udvarban, nádfödeles viskóban szaunáztunk. A tűzön átizzasztott nagy követ locsoltuk hideg vízzel, s a keletkező gőzben nyárfavessző nyalábbal paskoltuk egymást, mert a lipován, vagy ukrán halász-szaunához két férfi (vagy két nő) szükségeltetik. Minden második házban működik ez a fürdő, amely felüdülést jelent az egész napos halászat után.

Emlékszel? Aznap Szakalin szigetén, majd a tengerparti bársonyos homokban sokat fényképeztél. Rengeteg aprótermetű madár halott tetemét! Sok gyurgyalag, szalakóta és temérdek kalandrapacsirta teteme borította a szí-

get tengeri kagyló törmelékes homokját. Mítől pusztulhattak el, mikor? Nem tudtuk. A halászok sem. És te sokat fényképeztél: madártetemeteket, partra vetett delfin csontvázát, nagy tengeri bárka régi vázát, viza-sorhorgok tömkelegét és a



**Ovidiuszi temperáltvízű ikrakeltető. Cautis Ileana pontyikrafejéskor**

velük tokféléket halászó Szent György községbelieket, hosszú szakállú haholokat, ahogy húzzák ki a tengerből – a csónakba – a horogra akadt mázsás vizákat. És ahogy a velünk levő sofőrünkre, Conea Tanasera, – a tengeren, a csónakban – rászóltak a halászok: ott nem szabad füttyörészni! Sehoh a vízen, a tengeren! Mert aznap nem lesz fogás!

Akkor fiatalok voltunk, „jártuk” a „Rázelm”-mel a Duna-deltát, széltében-hosszában. Élveztük az akkori, még érintetlen víz- és nádország csodás szépségét, szüzességét. Éppen akkor érkezett meg a Nílus mellől a pelikánok népes csapata is. Felhőként köröztek, talán köszöntötték – fészekrakás előtt – a vízszontlátott víz- és nádbirodalmat, az újbóli feltámadást. Április vége volt, a Kárpátokban és az Alpokban gyorsan olvadt a hó, leve lefolyt a deltába. Mindent elöntött az áradás – a delta 85–90 százalékát – a folyó három ága alig látszott. Tenger lett a delta! Mila 23 halászfaluban (ez a 23-as régi, tengeri mérőföld) Lexi, te sohasem látott csodát láttál (akkor még nem jártál más földrészeken): a családok csónakjukba rakták pereputtyukat, apró ingóságaikat, ruháikat-cipőiket, konyhaeszközeiket, s az kikötötték a házuk melletti fűzfához. A házat elöntötte a víz, elmosta azok falait. Aztán apadt a Duna, a házat kijavították és visszaköltöztek abba. A központi halászati főnökség hiába kért pénzbeli segítséget, az Országos Tervhivatalnak erre „nem volt alapja”. Így évenként ismétlődött a csónakba mentés. Csoda,

ha e vízországban születtek a kajak-kenu olimpiai bajnokai az országnak, Kozlov, Patzajkin és mások? Szinte a csónakban születtek!...

Lexi, te akkor először voltál a Duna-deltában (meghívásod máskorra is volt), de aztán téged halas kutató, oktató sorod más földrészek ismeretlen vizeire sodort. Akkor a Duna-deltában még nem voltál 50 éves, ma átlépted a kilencvenediket. Lexi bátyám, Isten éltesen sokáig! Az erdélyi székely halas barátod és sokak, romániai halasok örömeire is!

### **Madárinfluenza, Vogelgripen, Bird Flu**

Az írott és hangos média egész nap erről szól. És benne igazi médiasztár lett a Duna-delta. Rászolgált-e erre a „megtiszteltetésre”, nem tudni. Maliuc, Ceamurlia de Jos, Crisan, Caraorman – mind deltai halásztelepülések – világsztárok lettek a médiában: mindenki láthatta, hogyan ölik halomra a szinte egyetlen szárnyas jószágot, a hal melletti mindennapos elemőzsiát. Említett falvak – de a többiek is – rendszerint homokdűnékre, vagy vízpartra épültek, s ha Duna télen befagy, elszigeteltek, nehezen lehet azokat megközelíteni. Izoláltak, hónapokon át a külvilágtól. Igaz, van kapcsolat a képernyőn és a rádió keresztlül...

Az idő múlását a Duna-deltában Krónosz lassan jegyzi. Ez mindig így volt, évezredekkel ezelőtt is, a régi görögök, majd a rómaiak, a gyarmatosítók

idején. A Duna-deltához közeli szárazon, a folyam déli ágának és a Rázelm-Sinoe lagúnák (90 ezer hektár!) partjain valamikor ó-görög kikötők, kereskedők működtek. Még Dareiosz (Dárius) hadai is megfordultak itten a szkíták ellen, majd később itt haltak meg Attalosz, Filipposz, Kamaszisz és Zotikosz keresztény vértanúk. Rómaiak alapították – többek között – az itteni legnagyobb mai halászközpontot, Aegyssost, a mai Tulceat, a megyeközpontot. Nevét naponta hallani a rádió vízállásjelentésében. A régi, római Al-Dunai flotta (*Classis Flavia Moesca*) hajói a Vaskaputól Tulceáig is lejárta, gabonát, halat (sózva-szárítva) szállítva. A folyam deltai, déli partjain sok volt a római település, a villa rustica. De csakis a szárazon. A megtalált, kiásott régi görög és római leletek élénk kereskedelemről, háziiparról, szőlészetről, gabonatermesztésről és virágzó kultúráról tanúskodnak. A szárazföld lakói közül sok volt a gazdag patricius kereskedő, arany-ezüstmíves. A szárazföldön ezelőtt másfél évszázaddal még a szelmalmok hada örölte a gabonát; ma csak kettő működik közülük. Egy római szarkofágból és edényekből előkerült ezüst- és aranyérmek – 30 ezer darab! –, ezüst- és aranyrudak (tucatjával) karperecek, fülbevalók és mások, e vidék – a szárazföld – akkori gazdagságáról tanúskodnak.

A kimondott deltáról – a Terra incognitáról – az ismeretlen vízvilágról az ókorból nem maradt ránk érdembeli lelet. A delta ismeretlen volt, csak a



**Szulina. Dunai hering és szardella leadása a kerhánába (Kászoni Zoltán felvételei)**

folyam partjai voltak ismertek. Az ó-görögök és a rómaiak talán félték is a nádtengertől, az ezernyi tó és víztükör titokzatosságától: az ingoványtól, a nádrengeteg útvesztőitől, a farkasok hadától és főleg a nád- és víztenger lakatlanságától. Valami mitológiai ösköd földhette a deltát. Ez szinte így maradt a XVII–XVIII. századokig, amikor halászok, oroszok (lipovánok) és ukránok (haholok), majd kozákok, tatárok, törökök és más ajkúak telepedtek le az addig lakatlan deltában. Így alakult ki az a sokajkú közösség, amely csak a diktatúra éveiben változott meg, a betelepítések okán (nád- és mezőgazdaság, haltenyésztés, iparosítás stb.). A XIX. századig egyetlen út sem volt a deltában, nem is kellett – a nemzetközi hajózás építette a kikötött Szulina-ág jobbpartján az utat, a megyeközponttól a tengeri kikötőig, amely *free*, azaz szabad, vámmentes volt. Ekkor kezdte élni Szulina a fénykorát. Nem is lehetett utat építeni a deltában. Az 500 ezer hektárból ma is csak 5% a soha el nem árasztott szárazföld, 45% az állandó vízfelület, a többi időszakosan elárasztott nádas. Helikopterrel óriási nádtenger a delta, amelyet a három főág, víztükrök, csatornák, gátak,



**Karaormán. Varsák a tavaszi Duna-ár visszavonulása után**

töltések és egy-egy kiemelkedő homoksziget szakít meg (Caraormán, Letea a legnagyobbak). Az egyetlen, mindenki számára elérhető közlekedési eszköz a csónak, amelynek nagyobb, több bordás változatai a halászok munkaeszközei. Csónakkal sem lehet behatolni minden-hova, hiszen az úszó szigetek olykor elzárják az ismert csatornát. az igazi *incognita* vidék kis csatornáit csakis a helybeli lakosság, főleg a halászok járják. Meg télen a nádvágók, és késő ősszel az állat-tulajdonosok, amikor a tavasszal kicsapott sertéseket és teheneket szeretnék – még a fagyok beállta előtt – hazaterelni, de ez nem mindig sikerül maradéktalanul. Télen a pézsmapocok és vadlúd vadászok mindig találkoznak gazdátlan tehennel és házi sertésekkel, utóbbiak természetesen korcsosodnak vaddisznókkal. Az elvadult disznókat a vélt tulajdonos olykor vadással löveti meg, így böllérre már nincs szükség. A deltai állattartás valóban rideg, mindennapos a visszakereszteződés az ősfajjal: házi sertés a vaddisznóval, házi lúd és kacska a vad rokonával. Állandó, hogy a deltai szarvasmarha egész életében nem látott istállót.

A letűnt diktatúrában a Duna-delta – akárcsak a cári Oroszországban, vagy a szovjet rendszerben Szibéria – a politikai elítéltek, letartóztatottak számára a száműzetést, a rabságot jelentette Chilia település vidékén. Ennek ma terjedelmes sajtója, irodalma van Romániában. Kétszer szenvedtek ott a rabok. a napi „munkanormát” tetőzték a piócák, szünyogok, böglyök, malária, de ezekről nem szívesen írok.

### **Madárparadicsom, madárvész**

A Duna-delta igazi madárparadicsom, s mint ilyen, egyedülálló egész Európában. Ezt jól tudta Julianna holland királynő is, hiszen ő volt az első, aki hatalmas összeget utalt ki a deltai vadmadarak – főként a pelikánok – megmentésére (a nemzetközi szakszervek csak később léptek működésbe). A tavasszal északra, s majd vissza, délre vonuló sok százezernyi költöző madár nem ismer országhatárt, de annál jobban a Duna-deltát. Az átvonuló madarak számára a delta nem *incognita*, hanem azt ismerik, azon átvonulnak, oda visszajárnak. Így a hétézernyi borzas és rózsás gödény (pelikán) is. A madarak évmilliók óta róják e penzumukat, a faj- és

egyedfenntartás ösztönétől vezérelve. Nem kényszerből, hanem természetesen-rúleg teszik, akárcsak a csukák évenkénti ivása Karaormánnál, vagy a süllőké a lagúnák homokpadkái felett, Razelm-Sinoeban. Egyes madárfajok állandó lakói e vízivilágnak, télen is ott tartózkodnak, legfennebb a melegebb tengerpartra vonulnak. A madártanúsok 300 madárfajt, az ichtyológusok 152 halfajt tartanak nyilván itten. Aki hangtalanul, csónakban – nyugdíjas volt halász kíséretében, nehogy „elvessen” a nádtengerben – nyitott szemmel járja a deltát, tavasztól szinte karácsonyig, a ludak tízezeinek megérkezéséig, igazi madárbemutatónak lehet tanúja: néha felhőnyi a madarak sokasága. Pelikánok, kócsagok, gémekek, nappali és éjszakai ragadozó madarak, guvatfélék, lilék, csérek, énekesmadarak, de főleg ludak, sirályok és récék százezernyi tömege tart madárbemutatót állandó, vagy időszakos jelleggel. Oda és visszatérve a Balkánról, Közel-Keletről, vagy éppen Afrikából. Nem csodás a természet rendje?...

A Duna ajándéka – a delta – hazája madárnak, vadnak és az ott lakó embernek is, akiknek férfitagjai olykor halászok. Én is, mások is – akik olvassák a deltai madárinfluenzási híreket – vonzódunk hozzájuk, érdekel a sorsuk. Emberé, állaté egyaránt. ők a Duna ajándékában, a deltában élnek, asszonyaik közül sokan életükben soha nem hagyták el e vidéket, úgy születtek kajak-kenu olimpiai bajnokokat, kétméteres vízfogó halászokat, dunai heringhalászokat. A technika csodáit megvásárolva, Tulceában ma már ismerik a képernyőről a nagyvárost, villamost s az ottani gondjait. Nem is vágnak oda, habár a fiatalok kezdtek elvándorolni, még a latin nyelveket beszélő nyugati országokba is. Az öregebbeket itt temetik el, alig félméternyi mély gödörbe, mert ha lennebb ásnak, feltör a víz és eláztatja a koporsót, a halottat, akit ortodox görögkeleti ukrán, orosz vagy kozák pópa, tatár vagy török hozza, vagy éppen valamelyik papnélküli szekta soron lévő, választott „civil” papja temet el. Mert ilyen is van, ezek a „bezpovcik”, a papnélküliek.

Különös világ ez a delta. nem is Duna, nem is folyam, hanem nád és hatalmas tömegű víz, fluidum. Latin fluvius, román fluviu, vagyis folyam. Az életet adó víz, a helybeli román és ukrán Nilus. Rombol és épít is egyszerre. És szül is: halat, madarat, vadat. És a vízi életköz-

össég egész láncolatát, amelynek csúcán a deltai ember áll és él. Éppen ezért vigyázni kell a deltára és lakóira. Az egész ottani élővilágra. És nem szabad – rendeletekkel – értelmetlenül beleavatkozni az ottani ős-rendbe. Lásd: gépi nádvágás, gátak, töltések, csatornák esztelen építése, kukoricaföldek létesítése, és uram bocsá’, diktátor tervezte pálmafa- és fügeültetvények létesítése. Mert ilyen is volt! Volt, hála a jó Istennek...

Legutóbbi – Duna-deltából, levélben érkezett – híreim szerint most Perfil és Ványa vízfogó bácsi, Tertisko és Kozlov barátaim, és feleségeik, Olga és Lidia néni életébe avatkoznak bele: leölik összes házi tyúkjaikat, libáikat, récéket. Utóbbiak, nem is tiszta vérűek, hiszen azok lehet, kereszteződtek – nem is egyszer – vad elődeikkel. A vad récék, sirályok, balkáni gerlek közösen táplálkoznak Lidia néni (Karaormánban) házában udvarán a „házi” szárnyasokkal, házi galambokkal is. Egy tálból eszik a kukoricát, árpát, vízbe áztatott puliszkát, s ezt senki sem akadályozhatja meg. Ez ott a dolgok természetes rendje.

Olga és Lidia néni – és talán ezernyi deltai néni – egész évi, főleg a fagyos téli idők táplálék-reményeit, saját keltetősü házi récéit, libáit, tyúkjaikat semmisítik meg percek alatt! A Duna-deltában nincs mivel ezt pótolni, ott nincsenek párizsától, szalámitól és húsféléktől roskadozó közértés (Alimentara) polcok, üzletek, s a szupermarketek oda sohasem fognak eljutni. Táplálékként a gyermekek – a halon kívül – csakis a házi szárnyast ismerik, a ritkán vágott házi, vagy hibrid serteshús mellett. És most megsemmisítik a településeken a házi szárnyast, a tojást tojót, Olga és Lidia néni gyermekeinek, unokáinak eledelét. Vajon minden „vírust hordozó” pelikánt, sirályt, vadlibát, vadrécéit, gerlet és verebet le akarnak lőni? Százezreket? Kétféle, hogy sikerülni fog.

És most jött az újabb, a végzetes csapás, amely súlyos társadalmi kérdéseket vet fel: a deltában letiltották a sporthorgászatot és mindenfajta turizmust. A deltaiak másik kenyerét is, a faluturizmust, amely éltető volt ottan. A Duna-deltában az összlakosság 15 ezer fő, ebből 3200 ember, szinte ugyanannyi család élt a turizmusból. Most ezek s családjuk kenyér nélkül maradtak, a kikötőkben állnak a kis hajók, a turistákat szállító „úszó szállodák”. A nyugdíjas és más halászoknál állnak a turistákat és horgászokat szállí-

tó csónakok, üresek a deltai szállodák, kis- és nagyvendéglők, kempingek. alig-hogy felfejlődött a deltába idegeneket csábító turizmus, most ez is halott. Miért, mert találtak néhány vírusos madarat. Woynarovich Lexivel annak idején madarak tetemének százait fényképeztük le Szakalin szigetén és máshol, a deltában. mert az emberek, de a madarak is meghalnak egyszer...

Miért állították le a külföldiek Duna-deltai turizmusát? Idézek a tiltó rendeletről: mert „a deltában közlekedők elviszik a madárvírust az országba és külföldre is”. A sokszázévesnyi madár nem viheti el a vírust az éves, kétszeri költözéskor? Az átvonuló madaraknak meg lehet tiltani, hogy berepüljenek a deltába? A horgászok is elviszik – külföldre, vagy az országba – a madárvírust a szál-

lításra beszózott ponttyal, harcával s mással? És csapás érte az élő horgászcsalít begyűjtőket is. És az azokat árusító tulceai kiskereskedőket is! A szunyoglárvák, gilisztafélék, lótetűk s mások most nyugodtan élhetnek a tavak fenekén vagy máshol.

Igazi „pákoszte” (ahogy nekem írják), csapás szakadt a delta lakóira, akik ártatlanok a madárvírusban, *Vogelgrippeben*, *Bird Fluban*, ahogy az újságok írják. Valódi társadalmi probléma lett a madárinfluenza a deltában. Bizom benne, hogy márciusban, a csukaszezonban, Ványa és Perfil bácsi (akikkel két télen halásztam tőkehalat a trawlerekkel New-Foundland tengerén), Olga és Lidia néni vendégei lehetek Karaormánban. Addig feltehetően megszűnik a tyúkok és récék öldöklése is. És a folyam és

vidéke, élővilága megint szent lesz, mint teremtő erő. Az élet forrása lesz, a kifejeződés. És a bűnbánat is. Azoké, akik rendeletekkel rövidítették meg a deltát és lakóit és a horgászokat, vadászokat, turistákat, akik látogatták a természet ezen édenét. Akkor is, ha még van madárinfluenza (is) a világon.

Lexi bátyám! Nepál és Matto Grosso után talán elkísérsz Tulceába, Szulinába és delta-Szent Györgyre, a tokfélék és dunai heringek pátriájába. Majd utána a Mamaia-közeli Ovidiuszba is. oda, ahol kettőnk valamikori munkájának eredményéből élve – a pontyokra korai, temperáltvízi, mesterséges szaporítására gondolok – már két konstancai doktori disszertáció is született. Na, nem az enyém!

Kászoni Zoltán

## A kínai édesvízi akvakultúra fejlődése

Gál Dénes<sup>1</sup> és Yuan Xinhua<sup>2</sup>

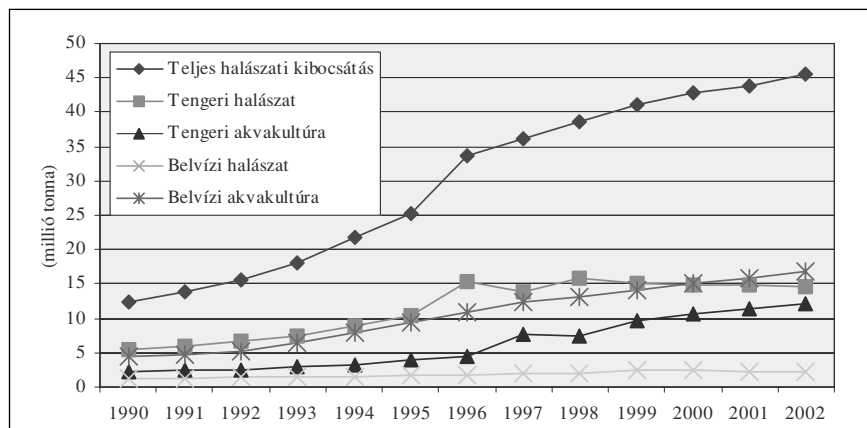
**K**ína a világ legnagyobb haltermelő országa, a világ édesvízi halászati termelésének közel 75%-át adja. A kínai halászatban, az utóbbi években végbemenő jelentős fejlődés a hazai szakemberek számára is tanulságokkal szolgálhat. A kínai és a magyar kormány között létrejött Tudományos és Technológiai Együttműködés (TÉT) keretében az utóbbi években aktív együttműködés folyik a HAKI és a Wuxi-ban lévő Édesvízi Halászati Kutató Központ között. A közös kutatómunka és a cserélőtoztatások lehetőségét kínálnak a kínai akvakultúra jobb megismerésére is. Tapasztalataink és a kínai kollégák beszámolóit és saját tapasztalataink alapján az alábbiakban összefoglaljuk a kínai akvakultúrában az utóbbi két évtizedben lejátszott robbanásszerű fejlődés eredményeit a Halászat olvasói számára.

Kínában az akvakultúrának több mint 2500 éves múltja van. A kínai haltermelés gyors növekedése azonban

csak az 1970-es években vette kezdetét az országban végbemenő gazdasági reformoknak köszönhetően. Az 1978-as 1,6 millió tonnás, – a tengeri és belvízi akvakultúrát is magában foglaló – összes haltermelés 2002-re 29,1 millió tonnára emelkedett (1. ábra). Az akvakultúra részesedése is folyamatosan növekedett a teljes halászati termelésen belül. 1978-ban a belvízi-, illetve a tengeri haltermelés által előállított termékek mennyisége az összes, a halászatot is magában foglaló haltermelésnek még

mindössze 27%-át tette ki. Az 1990-es évek közepére a haltermelés volumene meghaladta a halászatból származó fogások mennyiségét, 2002-ben pedig már a halászati termékek 63%-a akvakultúrából származott (1. táblázat). 2000-től a halászati fogások mennyisége nem gyarapodott tovább, az egyre szigorúbb, a tengeri és belvízi halászatot egyaránt korlátozó szabályozásoknak tulajdoníthatóan. Ugyanakkor a halászati termékek piaca folyamatosan bővült. 1985 és 2002 között a vízi állatok

1. ábra: A termelés alakulása a kínai halászati ágazatokban 1990–2002 között (millió tonna)



<sup>1</sup> Halászati és Öntözési Kutatóintézet (HAKI), Szarvas, Anna-liget 8.

<sup>2</sup> Édesvízi Halászati Kutató Központ (FFRC), Wuxi, Qitang Rd. 1., Kína

1. táblázat: A halászati fogások és az akvakultúra hozzájárulása az összes haltermeléshez Kínában (%)

Év	Halászat	Akvakultúra
1950	83	17
1978	73	27
1987	52	48
1990	51	49
1995	46	54
1998	44	56
2000	40	60
2002	37	63

fogyasztása ötszörösére, 7 kg/fő/évről 35 kg/fő/évre emelkedett.

A belvízi akvakultúra a kínai halászat legfontosabb eleme. Az akvakultúra termelés mintegy 60%-a a belvízi akvakultúrából származik, a fennmaradó 40%-ot adja a tengeri akvakultúra. A belvízi akvakultúra termelés mennyisége rohamosan emelkedett az utóbbi évtizedekben. 1978-ban 2,7 millió hektáron 813.000 tonna halat állítottak elő, ezzel szemben 2002-ben 5,5 millió hektáron már 16,9 millió tonnát. A termelés nagy részét a fehér busa, az amur és a többi pontyfélék tették ki, amelyek halastavakból, természetes tavakból, víztározókból, csatornákból, ketreces tartásból és rizsföldekről származnak. A haltermelés ilyen arányú növekedésében az átlaghozamok emelkedése mellett az akvakultúra termelésre használt területek bővülése is közrejátszott. Legnagyobb mértékben a halastó terület nagysága bővült, 1983 és 2002 között 144%-al (2. ábra). Szintén nagymértékben, 130%-al növekedett a haltermeléssel is hasznosított rizsföldek területe. A haltermelés céljára is igénybevett tavak és csatornák 57 és 52%-al, míg a víztározók területe mindössze 27%-al nőtt ebben az időszakban. A haltermelő területek növekedésének oka a kínai haltermelés magas jövedelmezőségében keresendő, amelynek következtében az addig más célra használt területeken is halastavakat létesítettek. Ezt a folyamatot a kormányzati politika is elősegítette. Az 1985-ben meghirdetett új halászati politika támogatta a magántulajdonú kisgazdaságok alakítását, megszüntette a központi elosztási rendszerek monopóliumát és az állami árszabályozást. Ezek az intézkedések érdekelté tették a farmereket a termelésük növelésében. A kormányzati intézkedések következtében a halászati szektorban előállított jövedelem növekedni kezdett. Amíg 1985-ben a teljes

mezőgazdasági termelés jövedelemének mindössze 3,5%-a származott haltermelésből, addig 2002-ben már 12%. Az akvakultúra kedvező közgazdasági helyzetére jellemző, hogy a haltermelők jövedelme megközelítően a duplája a többi mezőgazdaságból élő vidéki ember jövedelmének.

#### Tenyészett fajok és hozamok

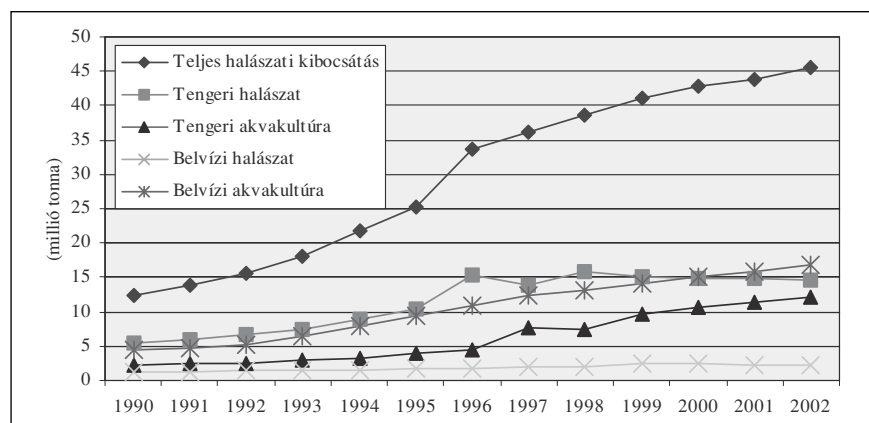
A tógazdasági haltermelés a legjelentősebb haltermelési ágazat Kínában. Ez adja a teljes belvízi termelés 70%-át. A tradicionális tógazdasági haltermelés központjai Kína középső részén a Taihu tó körüli területek és a Jangce folyó deltavidéke, míg Kína déli, szubtrópusi részén a Gyöngy folyó deltavidéke. A tógazdaságokban tenyésztett legjelentősebb fajok: a fehér busa (*Hypophthalmichthys molitrix*), a pettyes busa (*Aristichthys nobilis*), a fekete amur (*Mylopharyngodon piceus*), a ponty (*Cyprinus carpio*), a kárász (*Carassius carassius*), a kínai tompaorrú keszeg (*Megalobrama amblyocephala*), a sárponty (*Cirrhina molitrorella*), a mandarinhal (*Siniperca chautsi*), a japán angolna (*Anguilla japonica*), a mocsári angolna (*Monopterus albus*), a kigyófejű hal (*Channa*

*asiatica*), a kínai folyami rák (*Eriocheir sinensis*), a japán garnéla (*Macrobrachium nipponensis*) és a lágyhéjú teknős (*Trionyx sinensis*). Emellett számos olyan fajt is tenyésztnek, amely Kínában nem őshonos, többek között tilápiaféléket (*Oreochromis spp.*), szivárványos pisztrángot (*Oncorhynchus mykiss*), csatornaharcsát (*Ictalurus punctatus*), pisztrángsügeret (*Micropterus salmoides*) és óriásgarnélát (*Macrobrachium rosenbergii*).

A tógazdasági haltermelést követően a nyíltvízi akvakultúra a legjelentősebb. A víztározók, tavak, folyók és csatornák hasznosításában nagyon fontos szerepet játszik az úszó ketrecekben és a vízfelületből lekerített rekeszekben (*pen aquaculture*) folytatott intenzív haltermelés. Ketreces neveléssel amurt, pontyot, tilápiaféléket, kínai keszeget, kárászt, mandarinhalat, harcsát és garnélát, míg rekeszekben fehér és pettyes busát, amurt, pontyot, tilápiaféléket, kínai keszeget, kárászt, harcsaféléket és rákot termelnek. A ketreces halnevelésre az intenzív, a rekeszesre az intenzív-félin-tenzív termelés a jellemző.

A rizsföldek akvakultúrára hasznosítása az utóbbi években a kis, háztáji kiegészítő éleltermelésből egyre fontosabb gazdasági tevékenységgé vált. Erre a területre a kínai akvakultúra fejlesztési politikában is nagy figyelem jut, mivel az országban több, mint 28 millió hektár kiegészítő haltermelésre is alkalmas rizsföld található. 2002-ben a haltermelésre is használt rizsföldek területe kb. 1,3 millió hektár volt, mintegy 730 ezer tonnás termeléssel, ami a teljes belvízi akvakultúra termelésnek a 4,6%-a. A haltermelésnek erre a módjára az alacsony népesítési sűrűség a jellemző. Elsősorban pontyot, tilápiaféléket, kínai

2. ábra: A haltermeléssel hasznosított területek nagyságának változása (millió ha)



2. táblázat: Kínában tenyésztett fontosabb édesvízi halfajok  
(csillaggal jelölve a nem őshonos fajokat)

Magyar név	Angol név	Tudományos név
Fehér busa	Silver carp	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>
Pettyes busa	Bighead carp	<i>Aristichthys nobilis</i>
Amur	Grass carp	<i>Ctenopharyngodon idella</i>
Fekete amur	Black carp	<i>Mylopharyngodon piceus</i>
Sárponty	Mud carp	<i>Cirrhiona moliturella</i>
Pikkelyes nemes ponty	Common carp	<i>Cyprinus carpio</i>
Tükrös nemes ponty	Mirror carp	<i>Cyprinus carpio</i>
Ezüstkárász	Crucian carp	<i>Carassius auratus</i>
Ezüstkárász	Silver crucian carp	<i>Carassius auratus cuvieri</i>
*Ezüstkárász	White crucian carp vagy prussian carp	<i>Carassius auratus gibelio</i>
Tompaorrú keszeg	Blunt snout bream	<i>Megalobrama amoycepha</i>
Fekete keszeg	Black bream	<i>Megalobrama terminalis</i>
Fehér amuri keszeg	White amur bream	<i>Parabrama pekiensis</i>
Keleti dévér keszeg	Eastern bream	<i>Abramis brama orientalis</i>
Ezüst kispikkelyű sárgaúszójú hal	Silver small scale yellowtail	<i>Xenocypris argentea</i>
Édesvízi sárgaúszójú hal	Freshwater yellowtail	<i>Xenocypris davidi</i>
Kerekszájú hal	Round snout	<i>Distoichodon tumirostris</i>
Kispikkelyű sárgaúszójú hal	Small scale yellowtail	<i>Plagiognathops microlepis</i>
Amuri jász	White fish	<i>Leuciscus waleckii</i>
Japán angolna	Japanese eel	<i>Anguilla japonica</i>
*Európai angolna	European eel	<i>Anguilla anguilla</i>
Mandarinhal	Mandarin fish	<i>Siniperca chautsi</i>
Kígyófejű hal	Snakehead	<i>Channa argus argus</i>
Kis kígyófejű hal	Small snakehead	<i>Channa asiatica</i>
Compó	Tench	<i>Tinca tinca</i>
Nagyfejű tengeri pérhal	Grey mullet	<i>Mugil cephalus</i>
Vöröszemű pérhal	Red-eyed mullet	<i>Mugil soiny</i>
*Szivárványos pisztráng	Rainbow trout	<i>Oncorhynchus mykiss</i>
Fehér hal	White fish	<i>Coregonus peled</i>
*Nilusi tilápia	Nile tilapia	<i>Oreochromis niloticus</i>
*Kék tilápia	Blue tilapia	<i>O. aureus</i>
*Mozambiki tilápia	Mozambique tilapia	<i>O. mossambicus</i>
Kínai harcsa	Local catfish	<i>Clarias fuscus</i>
*Bőrharcsa	Leather catfish	<i>Clarias lazera</i>
*Magur	Magur	<i>Clarias batrachus</i>
*Rohu	Rohu	<i>Labeo rohita</i>
*Pisztrángsügér	Largemouth bass	<i>Micropterus salmoides</i>
Tengeri sügér	Sea bass	<i>Lates calcarifer</i>
*Csatornaharcsa	Channel catfish	<i>Ictalurus punctatus</i>
*Törpeharcsa	Brown bull head	<i>Ictalurus nebulosus</i>
*Szőrkeharcsa	European catfish	<i>Silurus glanis</i>
Nagyszájú harcsa	Largemouth catfish	<i>Silurus meridionalis</i>
*Édesvízi makréla vagy Cachama	Freshwater pompano	<i>Piaractus brachypomus</i>
Mocsári angolna	Paddy eel	<i>Monopterus albus</i>
Csík	Loach	<i>Misgurnus anguillicandatus</i>
Bodorka	Roach	<i>Rutilus rutilus</i>

keszeget, kárászt, harcsát, rákféléket termelnek rizsföldeken.

Az akvakultúra termelékenysége ugyancsak nagymértékben emelkedett az elmúlt két évtizedben. 1980 és 2002 között a termelt halfajtól és technológiától függően, 5–11-szeresére emelkedtek a hozamok (3. táblázat), ami a termelési technológia fejlődésének tudható be. Mára a legtöbb halfaj esetében a tömeges mesterséges szaporítás és ivadéknvelés megoldott. A farmgazdaságok ivadékkellátását jól szervezett, többnyire állami, vagy szövetkezeti tulajdonban lévő szaporító állomások biztosítják. Az egyre nagyobb mennyiségben és javuló minőségben előállított mesterséges hal-takarmányok alkalmazása is általánossá vált napjainkra.

A tradicionális kínai belvízi haltermelés elsősorban a fehér- és pettyes busa, amur, fekete amur, ponty, kárász és sárponty nevelésén alapult. Napjainkra a tenyésztett fajok száma meghaladja a hatvanat. A technológiafejlesztési munka eredményeképpen új, Kínában őshonos, de addig nem tenyésztett fajok, úgymint a tompaorrú keszeg, a mocsári angolna, a mandarinhal, a kígyófejű hal és a hosszúorrú harcsa (*Leiocassis longirostris*) kerültek hasznosításra elsősorban a hagyományos polikultúras népesítési szerkezet mellett egyre terjedő intenzív monokultúrákban is. Ezen kívül több, nem őshonos halfaj is bevezetésre került a kínai haltermelési gyakorlatba, ezek közül a legfontosabbak a tilápiafélék, a csatornaharcsa, a pisztrángsügér és az édesvízi makréla (*Piaractus brachypomus*). Jelenleg kiserletek folynak az ezüst- vagy kisutch-lazac (*Oncorhynchus kisutch*) intenzív termelés technológiájának adaptálására. A halfajokon kívül a kínai folyami rák és a lágyhéjú teknős tenyésztés bővül jelentősen. A teljes kínai belvízi akvakultúra termelés 92%-a hal- és 6%-a ráktermelésből származik (4. táblázat). A vízi állatok étkezési célú termelésén túl az édesvízi gyöngykaplító (*Hyriopsis cumingi* és *Cristaria plicata*) tenyésztése is jelentős.

Az értékes halászati termékek piaca az 1980-as évektől kezdve folyamatosan bővül, amelyben az exporton túl, a gazdasági fejlődés következtében emelkedő életszínvonal keltette kereslet megjelenése is szerepet játszik. A magasabb jövedelmű fogyasztók által keresett termékek az értékesebb ragadozó

3. táblázat: Az átlaghozamok alakulása különböző haltermelési kultúrák esetében 1980 és 2002 között (kg/ha)

	1980	1985	1990	1995	2000	2002	2002/1980 (hozamnövekedés nagysága)
Halastó	765	1395	2385	3742	4899	5155	6,7
Tó	150	256	435	710	1043	1043	7,0
Vízározó	90	150	435	538	922	1026	11,4
Csatorna	345	525	795	1337	1756	1818	5,3
Rizsföld				265	487	560	

fajok (mandarinhal, édesvízi makréla, kigyófejű hal, angolnafélék stb.), garnéla és egyéb rák-, valamint teknős fajok. Az értékes fajok aránya egyelőre még alacsony az összes termelésen belül. A termelt fajok kb. 85%-a „népszerű” mindenevő vagy növényevő pontyfélék és tilápiafélék közé tartozik. Ezen fajok termelése viszonylag alacsony beruházással és kisebb költségekkel valósítható meg. Alacsonyabb árfekvésük miatt meghatározó szerepet játszanak a kínai emberek mindennapi ételmezésében.

#### Főbb termelési technológiák

A kínai akvakultúrában alkalmazott technológiák száma az 1960-70-es évekkel összehasonlítva megnőtt, megjelentek az új intenzív, gyakran zárt haltermelő rendszerek. A belvízi akvakultúrában széleskörűen a következő technológiákat alkalmazzák:

#### Halastavi polikultúra:

A polikultúra alkalmazásának nagy hagyománya van a kínai akvakultúrában. A polikultúra előnyére, nevezetesen arra, hogy a különböző táplálkozású halfajok közös nevelésével a halastavak halhozama nagyobb lesz, már több mint ezer éve felfigyeltek a kínai emberek. A Tang dinasztia végére (kb. 1000 évvel ezelőtt) kialakult a négy fő kínai pontyfélé, a fehér- és pettyes busa, a ponty és az amur együttes tavi nevelésén alapuló haltermelési gyakorlat. Később a kárászt, a keszegféléket, a sárpontyot, a tilápiaféléket, az angolnát és a garnélat is bevonták a polikultúras termelésbe. A hagyományos kínai polikultúras haltermelési gyakorlatra a kisméretű (0,2–1 ha) tavak használata a jellemző. Ezeket a tavakat sok, 5–8 fajjal, gyakran fajonként 2–3 korosztállyal nevelik. A hagyományos polikultúrában ragadozó

fajokat nem használnak. További jellemzőjük a nagy mennyiségű szerves trágya felhasználása, a túlevegőztetés alkalmazása és a helyi eredetű takarmányok etetése. A bonyolult népesítési szerkezetből adódóan évente többször, szakaszosan nevelik. A tavakat évente több alkalommal, részlegesen halásszák le. A hozamok a 8–10 hónapos tenyésztőnek köszönhetően, rendszerint 3–7 t/ha körül alakulnak, mindezt a magyarországi gyakorlatot sokszorosan meghaladó élőmunka felhasználással érik el.

#### Integrált rendszerek:

Az integrált agrár-akvakultúra rendszerek eredetileg Kínában alakultak ki, azért, hogy a kisméretű farmgazdaságok termelékenységét fokozzák. Ezek a rendszerek a farmon keletkező hulladékokat és melléktermékeket a haltermelés segítségével újra felhasználták, így a farmon belül a tápanyagok viszonylag zárt forgalma alakult ki, ami egyrészt növelte a termelékenységet, másrészt csökkentette a külső forrásból származó tápanyagok (elsősorban takarmány és trágya) iránti igényt, mindez a környezet minimális terhelése mellett valósult meg. A haltermelés a különböző mezőgazdasági tevékenységek széles skálájával, a növény- és zöldségtermesztéssel, az állattartással és az élelmiszer-feldolgozással szoros kapcsolatban fejlődött és e kapcsolatok megléte jellemzi gyakran napjainkban is.

Azonban, amíg régebben a mezőgazdasági tevékenységet az ilyen kisméretű integrált, gyakran önellátó farmgazdaságok jellemezték, addigra napjainkra Kínában is megjelentek a nagy agráripári gazdaságok. A szántóföldi növénytermesztésre alapozott mezőgazdaságnak, csakúgy, mint a világ fejlett részein, a külső tápanyagforrások iránti igénye (műtrágyák és takarmány) megnőtt és a keletkező melléktermékeket egyre kisebb mértékben hasznosítják a farmgazdaságon belül. Ez számos negatív környezeti hatással is jár. Ezt a problémát felismerve fordult Kínában a figyelem az új típusú, az intenzív mezőgazdasági tevékenységen és az akvakultúra együttműködésén alapuló termelési rendszerek felé. Ezekben a rendszerekben az intenzív mezőgazdasági termelés által okozott környezeti terhelés kisebb, miközben a mezőgazdasági tevékenység által igénybevett természeti erőforrások – különösen a tápanyagok és a víz –

4. táblázat: A kínai belvízi akvakultúrában termelt fajok megoszlása 2003-ban

Fajok	Termelés (tonna)	Részesedése a belvízi akvakultúra termelésből (%)
<b>Hal</b>	<b>16 211 134</b>	<b>91,37</b>
Fehér busa	3 382 009	19,1
Pettyes busa	1 906 004	10,7
Amur	3 492 585	19,7
Ponty	2 267 274	12,8
Kárász	1 789 031	10,1
Fekete amur	269 491	1,5
Tilápia	805 859	4,5
Kínai keszeg	524 927	3,0
Angolna	161 299	0,9
Mandarinhal	149 886	0,8
<b>Rák</b>	<b>1 065 028</b>	<b>6,00</b>
Kínai folyami rák	368 036	2,1
Japán garnéla	195 780	1,1
Óriásgarnéla	87 252	0,5
Fehér garnéla ( <i>Penaeus vannamei</i> )	296 312	1,7
<b>Vízinövény</b>	<b>5 777</b>	<b>0,03</b>
<b>Puhatestű</b>	<b>179 771</b>	<b>1,01</b>
<b>Egyéb</b>	<b>281 024</b>	<b>1,58</b>
Lágyhéjú teknős	153 119	0,8



több, gyakran egymást követő termelési ciklusban is felhasználásra kerülnek. Ilyen integrációk jöttek létre a hagyományosnak mondható állattenyésztési ágazatok (sertés, kacsa, szarvasmarha stb.), valamint a rizstermesztés és a haltermelés között, de megtalálhatóak az élelmiszer-feldolgozásból származó és kommunális eredetű folyékony hulladékokat befogadó akvakultúrás rendszerek is. Napjainkban már a fenntartható mezőgazdasági és haltermelési gyakorlat elterjesztése, így az integrált akvakultúra fejlesztése központi szerepet foglal el a kínai halászatfejlesztési programokban.

#### *Intenzív haltermelő rendszerek*

Az elmúlt évtizedben a kínai halászatfejlesztési politika nagy hangsúlyt fektetett az intenzifikálás növelésére. Az intenzív haltermelés elterjedését a tápgyártás, a vízkezelési technológiák, a halegészségügy és a halszaporítási technológiák fejlődése és az új, értékes halfajok termelésbe vonása tette lehetővé. Magas termelékenység és ugyancsak magas működési költségek jellemzik az intenzív haltermelő rendszereket. Kínában is egyre több vállalkozás létesít intenzív rendszereket, különösen Kína fejlettebb részein, ahol a tápgyártás megoldott. Ezekben a rendszerekben elsősorban exportképes, magas piaci értékű fajokat állítanak elő.

Ugyanakkor, elsősorban az elmúlt évtizedre jellemző gyakorlatban, az intenzív akvakultúrás termelés során nem fordítottak kellő figyelmet a termelés által okozott környezeti ártalmakra, valamint az élelmiszerbiztonságra. A magas termelékenység gyakran a környezet kizsigerelésével, túlzott terhelésével járt együtt. A haltermelés során jellemzően nagy mennyiségű gyógyszert és kemikáliát használtak fel, tekintet nélkül az élelmiszerekben visszamaradó szermaradványokra. Napjainkban fordult a kormányzati politika figyelme a környezeti károk csökkentésére, illetve az exportképes termelés érdekében az élelmiszerbiztonság kérdésének is egyre nagyobb figyelmet szentelnek.

#### *Halászati szabályozás és halászatfejlesztési politika*

Napjainkban a kínai halászati politika kiemelt célja, hogy az akvakultúra szektor fejlődése ökológiailag fenntart-

ható pályán menjen végbe. A halászati szabályozás területén is egyre nagyobb figyelmet fordítanak a környezeti és vízminőségi problémák megoldására. Ennek megfelelően indította el Kína a saját belvízi halászatfejlesztési programját. A programot, az éghajlati és gazdasági adottságoktól függően, Kína öt nagy térségére terjesztették ki. A program keretében kialakították a haltermelés minőségellenőrzési és tanúsítványi rendszerét. A program nagy hangsúlyt fektet a környezet és a vízminőség védelmére. A környezetvédelem érdekében, a halászatfejlesztési tervekben kidolgozták az élővizek rehabilitációs programját, amelynek célja az élővizek további szennyezésének megszüntetése és a természetes vizek eredeti állapotának visszaállítása. Ezen túl fontos szerepet kapott a szennyvízkibocsátás csökkentésére irányuló gyakorlat kialakítása. Az utóbbi évtizedekben a gyakran erőltetett ütemű fejlesztések során a természetes vizek elszennyeződtek. A természetes tavak parti zónája a köré települő halgazdaságok miatt gyakorlatilag eltűnt. Az élőhely-rehabilitációs programok eredményeképpen számos, a vízi erőforrásokat kizsigerelő partmenti tógazdaságot és ketreces halfarmot szüntettek meg. Nagy figyelmet kapott az élelmiszerbiztonság problémaköre is, országszerte minőségellenőrzési programokat dolgoztak ki, elkezdték a HACCP bevezetését az élelmiszer-feldolgozásban.

A belvízi halászat jövőjére vonatkozó elképzelések szerint az akvakultúra szektort szigorú hatósági felügyelet mellett, korszerű hulladékgazdálkodási irányelvek szabályozzák majd. Nagy hangsúlyt fektetnek a környezet-tudatos haltermelési gyakorlat kialakítására. A kormányzati elképzelések szerint a belátható jövőben minden édesvízi haltermelési tevékenységnek környezetbarát módon kell folynia.

Az édesvízi akvakultúra gyors fejlődése a kutatással szemben is fokozott igényeket támasztott Kínában. A halászati kutatásokat akadémiai szinten koordinálják, a kutatási feladatokat öt nagy állami kutatóintézet látja el, ezek mellett mintegy kettőszáz kisebb-nagyobb regionális kutatóállomás működik. A következő kutatási prioritásokat fogalmazták meg: környezetbarát technológiák fejlesztése; biztonságos gyógyszerek és vegyszerek kidolgozása;

korszerű akvakultúra rendszerek és technológiák fejlesztése; genetika és génmegőrzés; valamint a marketing és kereskedelem.

Kína nyitott a halászati együttműködések létesítésére más országokkal. Különösen érdekelt a fejlett technológiák átvétele és új halfajok bevezetése, valamint a kereskedelmi együttműködések létesítése területén. Ösztönzi a külföldi befektetéseket, elsősorban a korszerű technológiákra alapozott termelési rendszerek létesítése és az élelmiszer-feldolgozó szektorba irányuló beruházásokat.

*A kínai akvakultúra az elmúlt 20 évben hatalmas fejlődésen ment keresztül. A központi tervutasításos gazdálkodást és árszabályozást 1985-ben megszüntették, ezáltal a farmgazdaságok érdekeltté váltak a termelésük növelésében. A halászati politika elsődleges célja a 80-as évek végéig a városok élelmiszerral való ellátásának megoldása volt. A 90-es években már a halászati termékek választékbővítése került a figyelem középpontjába, megkezdődött a magasabb piaci értékkel bíró fajok bevezetése a kínai akvakultúrába, a halászati szektor jövedelmezőségének fokozása, a farmerek élet-színvonalának emelése érdekében. Ebben az időszakban mind a halászati termelésbe bevont területek nagysága, mind az átlaghozamok nagymértékben emelkedtek. A halászati termelés robbanásszerű mennyiségi emelkedése mellett, egyre inkább mutatkoztak a minőségi változások jelei is, főképpen a halászatfejlesztési programoknak és a magántőke megjelenésének köszönhetően. A hagyományos, elsősorban a belföldi piacra termelő tógazdaságok mellett megjelentek a fejlett, intenzív technológiák, amelyek már az export piacok igényeit is képesek voltak kielégíteni. A kínai kormány mezőgazdasági politikájában elkötelezett az ágazat iránt, kiemelten támogatja az akvakultúra fejlesztését. Az ágazatban végbe ment fejlődés egy jól átgondolt, újabban a környezeti erőforrások védelmét is szem előtt tartó halászatfejlesztési politika eredménye.*

A Tudományos és Technikai Együttműködésben az FFRC részéről Miao Weimin, Fang Xiuzhen, Chen Jiazhang és Yuan Xinhua, a HAKI részéről Pekár Ferenc, Várad László, Békefi Emese és Gál Dénes vett részt.



# A csupasztorkú géb, *Neogobius gymnotrachelus* (Kessler, 1857) megjelenése a Duna magyarországi szakaszán

Guti Gábor

MTA ÖBKI Magyar Dunakutató Állomás, Göd

Ismét új fajjal gyarapodott a Duna magyarországi szakaszáról leírt ponto-kaspikus gébek listája 2004. szeptember 16-án, amikor a csupasztorkú géb két példányát gyűjtöttük a szigetközi Cikolai-mellékágrendszerben. A lelőhelyen egy évvel később, 2005 őszén végrehajtott felmérés-sorozatot nem igazolta ismételtén a faj jelenlétét, de egy további példányt találtunk Nagybajcs határában, a Duna főágában. A csupasztorkú géb elterjedt a Fekete-tenger északi, nyugati és dél-nyugati partvidékén, valamint az oda torkolló folyók alsó szakaszain, az Azovi-tengerben, továbbá a Kaszpi-tó északi partvidékén. Magyarországi előkerülése nem okozott nagy meglepetést, mivel a szomszédos Duna menti országokban már beszámoltak elterjedéséről az elmúlt években. Dunai terjeszkedésének első jelét Jugoszláviában, az Alsó-Duna felső szakaszán észlelték először, Brza Palanka (884 fkm) közelében, a Vaskapu II. duzzasztó felvizen (HEGEDIAŠ és társai 1991). Néhány évvel később viszont már több mint 1000 km-rel feljebb, Bécs közelében az osztrák folyószakaszcáról (1895–1905) jelezték megjelenését (ZWEIMÜLLER és társai 2000), bár a faj azonosítása először tévesen történt, és mint *Neogobius syrman* köztölték (AHNELT és társai 2001). Ezt követően Pozsony felett a szlovák folyó-

szakaszon (KAUTMAN 2001) mutatták ki előfordulását. A faj terjeszkedése a Balti-tenger vízgyűjtőjének térségében is megfigyeltő (DANILKIEWICZ 1996).

## A csupasztorkú géb jellemzése

Teste megnyúlt, mérsékeltén magas, hengeres. A kifejlett példányok standard testhossza elérheti a 11 cm-t. A faroknyél magasságának és hosszának aránya 0,5–0,6. Feje kerek és hosszúkás, a magasságának és a szélességének aránya 1,0–1,25. Felfelé néző szemének átmérője kétszer nagyobb, mint a szemek közötti távolság. Orra tömpe, gömbölyű. Orrának hossza és a szemüreg átmérőjének aránya 1,0–1,2. Alsó állkapcsa nem áll előre, szájszöglete a szem elülső harmadának vonalában helyezkedik el. Az úszósugarak száma a fekete-tengeri populációban: D<sub>1</sub> VI, D<sub>2</sub> I/15-18,

A I/12-15. A tapadókorong és a has hosszának (a hasúszók kezdete és a végbélnyílás közötti távolság) aránya 0,9 vagy több. A tapadókorong első hártájának nincsenek oldalsó lebenyei. Pikkelyeinek száma a test hosszában: 60–70 (fekete-tengeri populáció). A fejtető, a tarkó, a kopoltyúfedők, a torka és a mellúszók töve pikkelyek nélküli, csupasz. Alapszíne sárgásszürke, vagy halványoszürke, oldalain sötétbarna foltok, amelyek 8–12 előre rézsütösen lejtő sávot alkotnak. Első hátúszóján 3–4 barnás szalag, a második hátúszóján 2–4 szalagszerű barnás pontsor húzódik. A mellúszón és a farokúszón keskeny, haránt irányú sötétebb pontsorok. Farokalatti úszója barnásszürke. Tapadókorongja piszkosfehér, a tövénél szürkés. Az ivási időszakban a hímek mintázata intenzívebbé, színezete sötétebbé válik (BĂNĂRESCU 1964, TEROFAL 1984, MILLER 1986, PINCHUK és társai 2003).



1. kép: Csúpasztorkú géb a Szigetközéből





### A csupasztorkú géb felbukkanása Magyarországon

A csupasztorkú géb 3 példányát elektromos halászgéppel végzett felmérések keretében gyűjtöttük. A kifogott egyedek külleme megfelelt a faj leírásának, a törzshosszúságuk 80, 73 és 68 mm volt, az úszósugaraik száma: D<sub>1</sub> VI, D<sub>2</sub> I/16-17, A I/13-14.

Az első két példányt a Cikolai-ágrendszerben, a Csákányi-Duna egyik természetes jellegű szakaszán (Duna 1837-1836 fkm) találtuk. A 200 m hosszú, viszonylag sekély, 50–100 cm vízmélységű, lelőhely aljzata korábban kavicsos volt, de a mellékágrendszer 1995 óta fenntartott mesterséges vízpótlása mellett, az adott mederszakaszon folyamatos, lassú vízáramlás alakult ki, aminek következtében az 1990-es évek második felétől mérsékelten feliszapolódott, és 10–15 m széles összefüggő hínárállomány alakult ki a partvonala mentén. A Csákányi-Dunában másfél évtizede éves gyakorisággal végzett halbiológiai felmérések alapján a halállomány összetételének alakulását viszonylag jól ismerjük. A csupasztorkú gébet a következő fajok társaságában gyűjtöttük 2004 szeptemberében: *Rutilus rutilus*, *Leuciscus cephalus*, *Leuciscus idus*, *Alburnus alburnus*, *Abramis brama*, *Abramis bjoerkna*, *Vimba vimba*, *Rhodeus sericeus*, *Carassius auratus*, *Sabanejewia balcanica*, *Esox lucius*, *Gasterosteus aculeatus*, *Proterorhinus marmoratus*, *Neogobius kessleri*, *N. melanostomus*.

A csupasztorkú géb harmadik példányára Duna főágában, a Nagybjacsi-mellékág alsó torkolatánál (1803.5 fkm) a partvédő kőszórás kövei között bukkantunk, 2005. október 27-én, ahol alkalomszerűen végeztünk halbiológiai megfigyeléseket az elmúlt öt évben. Ez a lelőhely szintén áramló vízű, de az előbbtől számos vonatkozásban eltérő élőhelyi sajátosságokkal rendelkezett: általában gyorsabb vízáramlás, az aljzat köves-kavicsos és gyökerező

hínártól mentes. Az élőhelyi különbségeket tükrözi, hogy a csupasztorkú gébet más, részben reofil halfajokkal együtt gyűjtöttük: *Lota lota*, *Gymnocephalus baloni*, *Perca fluviatilis*, *N. kessleri*, *N. melanostomus*.

A csupasztorkú géb magyarországi megjelenését igazoló megfigyelések áramló vízű, de élőhelyi jellegüket tekintve mégis eltérő vizeztereken történtek. Mindkét lelőhelyen megtalálható volt a Kessler-géb és a feketeszájú géb. A faj közép-dunai elterjedésre vonatkozóan ma még szórványos ismeretekkel rendelkezünk, ezért a további előfordulási adatok értékelésével határozhatjuk meg, hogy milyen típusú élőhelyekhez kötődik leggyakrabban a térségünkben.

### RACER GOBY *NEOGOBIOUS GYMNOTRACHELUS* (PALLAS, 1811) IN THE HUNGARIAN SECTION OF THE DANUBE

#### Summary

G. Guti

Two specimens of the *Neogobius gymnotrachelus* were found in a eupotamic side arm of the Danube (rkm 1837–1836) in September 2004, and another one in the main channel (rkm 1803.5), along a riprap shore in October 2005. It was the first detection of this Ponto-Caspian species in the Hungarian section of the Danube.

#### IRODALOM

Ahnelt, H., Duchkowsch, M., Scatolin, G., Zweimüller, I., Weissenbacher A., 2001. *Neogobius gymnotrachelus* (Kessler, 1857) (Teleostei: Gobiidae), die Nackthals-Grundel in Österreich. – *Österr. Fischerei* 54: 262–266.

Bănărescu, P. 1964. *Fauna Republicii Populare Romine, Pisces – Osteichthyes*, Vol. 13. Academia Republicii Populare Romine, Bucuresti, pp. 959.

Danilkiewicz, Z. 1996. Babka łysa (gologłowa), *Neogobius gymnotrachelus* (Kessler 1857) (*Perciformes, Gobiidae*) – nowy gatunek w ichtiofaunie zlewiska Morza Bałtyckiego. *Komunikaty Rybackie*, 96/2: 27–29.

Hegediš, A., Nikčević, M., Mickovic, B., Jankovic, C., Andjus, R. K., 1991. Discovery of the goby *Neogobius gymnotrachelus* in Yugoslav fresh waters. *Arch. biol. nauka, Beograd*, 43/3–4: 39–40.

Kautman, J. 2001. The first occurrence of *Neogobius gymnotrachelus* in the Slovak Danube. *Folia Zoologica* 50/1: 79–80.

Miller, P. J., 1986. Gobiidae. In: P. J. P. Whitehead, M.-L. Bauchot, J.-C. Hureau, J. Nielsen, E. Tortonese (eds.) *Fishes of the Northeastern Atlantic and the Mediterranean*, UNESCO, Paris. pp. 1019–1085.

Pinchuk, V. I., Vasil'eva, E. D., Vasil'ev, V. P., Miller, P. J., 2003. *Neogobius gymnotrachelus* (Kessler, 1857). In: P. J. Miller (ed.) *The Freshwater Fishes of Europe VIII/1*. AULA-Verlag. pp. 265–279.

Terofal, F., 1984. Süßwasserfische in europäischen Gewässern. In: F. Terofal, C. Militz (eds.) *Süßwasserfische*, Mosaik Verlag, München. pp. 209.

Zweimüller, I., Guttman, S., Singer, G., Schober, E.-M., Weissenbacher, A., 2000. Eine neue Fischart für Österreich – *Neogobius syman* (Nordmann, [sic!]) *Österr. Fischerei* 53: 186–189.





# A csupasztorkú géb [*Neogobius gymnotrachelus* (Kessler, 1857)] első észlelései a Duna magyar szakaszán

Harka Ákos\*, Halasi-Kovács Béla, Sevcsik András, Tóth Balázs, Erős Tibor

\*Tiszafüred, Táncsics u. 1. 5350

A magyar halfaunának számos ponto-kaspikus eleme van, amelyek a Dunán fölfelé haladva érkeztek meg a Kárpát-medencébe (BĂNĂRESCU, 1992). A folyamat a posztglaciális időszakban kezdődött, de a gébfélék recens bevándorlók. Első képviselőjüket, a tarka gébet (*Proterorhinus marmoratus*) a XIX. század 70-es éveiben, a mai Budapest térségében észlelték először a Közép-Duna vidékén (KRIESCH, 1873). Sokáig egyedüli gébfajunkat – száz év múltán – a folyami géb (*Neogobius fluviatilis*) követte, amelynek elszaporodására 1970-ben figyeltek fel a Balatonban (BÍRÓ, 1972).

A Kessler-géb (*Neogobius kessleri*) jelenlétét – halászok és horgászok jelzései alapján – már az 1990-es évek elejétől kezdve feltételezték a Duna Budapesttől délre eső szakaszán (PINTÉR, 2002), bizonyító példányai azonban csak 1996-ban kerültek kézre (ERŐS & GUTI, 1997). Ugyanebben az évben észlelték Szlovákiában is (STRÁŇAI, 1997), Ausztriában viszont már 1994-ben kimutatták (ZWEIMÜLLER és mtsai., 1996). A feketeszájú gébet (*Neogobius melanostomus*) – 1997. évi szerbiai észlelését követően (SIMONOVIC és mtsai., 1998) – szintén előbb találták meg a bécsi Duna-szakaszon (WIESNER és mtsai., 2000), mint Magyarországon (GUTI és mtsai., 2003).

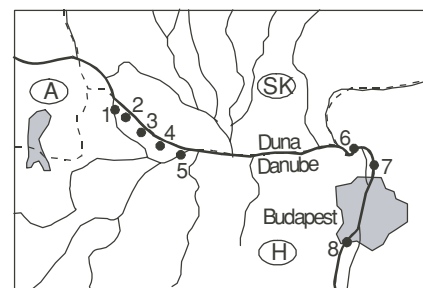
A csupasztorkú géb (*Neogobius gymnotrachelus*) terjedésére ugyancsak Szerbiában, a Duna Vaskapu alatti szakaszán figyeltek föl (HEGEDIŠ és mtsai., 1991), s néhány év elteltével már ezer folyamkilométerrel följebb, Pozsony és Bécs mellett észlelték (KAUTMAN, 2000; AHNELT et. al., 2001). Mivel Magyarországon az említett szerbiai és szlovákiai lelőhelyek között fekszik, jelenléte a hazai Duna-szakaszon is valószínűsíthető volt, ezért a fajt a magyar halfauna feltételezett tagjaként tartották nyilván (HARKA & SALLAI, 2004). Hazai észleléséről – egy szigetközi helyszínen – 2004 szeptemberéből származik az első információ (GUTI GÁBOR személyes közlése). Saját gyűjtéseinkkel – 2005. augusztusa és októbere között – több víztestben is sikerült igazolnunk magyarországi jelenlétét. Az előkerült példányok jelentős száma nem csupán azt bizonyítja, hogy a csupasztorkú géb immár tényleges tagja a magyar halfaunának, hanem azt is, hogy jelentős populációi élnek a Duna magyar szakaszán.

## Anyag és módszer

2005-ben átfogó munka indult vízzeinken a Víz Keretirányelv előírásainak megfelelő vízminősítési és biomonitorozási feladatok megalapozására, s

234 víztesten a halállomány felmérése is megkezdődött (HALASI-KOVÁCS és mtsai., 2005). Az ennek kapcsán, illetve a Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer keretében folytatott mintavételek során előbb a Duna szigetközi szakaszán, majd a Dunakanyarban és Budapest alatt olyan gébpéldányok kerültek elő, amelyek habitusa minden eddig ismert hazai gébfajától eltért. A MILLER (1986), valamint PINCHUK és munkatársai (2003) munkái alapján végzett tüzetes vizsgálat nyomán elhalakot a csupasztorkú géb (*Neogobius gymnotrachelus*) képviselőiként azonosítottuk. Az identifikáció helyességét két román szakértő, a fajt eredeti areájáról ismerő TEODOR NALBANT és VASILE QEL is megerősítette.

Az új faj lelőhelyeit, az előkerült egyedek számát és a fogás időpontját az



1. ábra: A *Neogobius gymnotrachelus* lelőhelyei





1. táblázat: A csupasztorkú géb (*Neogobius gymnotrachelus*) észlelési adatai

Szám	Víztest	Település	Egyedszám	Fogás ideje
1	Mosoni-Duna	Feketeerdő (alatt)	2	2005. 08. 05.
2	Szigeti-Duna-ág	Dunasziget (B-4 bukó)	6	2005. 08. 06.
3	Bodaki-Duna-ág	Kisbodak (B-7 bukó)	5	2005. 08. 06.
4	Ásványi-Duna-ág	Ásványráró (Z-12 zárás)	8	2005. 08. 06.
5	Mosoni-Duna	Vének	3	2005. 08. 07.
6	Duna	Nagyymaros	1	2005. 10. 05.
7	Duna	Vác	3	2005. 09. 15.
			2	2005. 10. 03.
8	Duna	Budapest	1	2005. 10. 06.

1. táblázat tünteti fel. A lelőhelyek földrajzi helyzete – a táblázatban megadott sorszámok alapján – az 1. ábra térkép-vázlata segítségével azonosítható.

### Eredmények

A továbbiakban MILLER (1986), PINCHUK és munkatársai (2003), valamint HARKA és SALLAI (2004) munkái alapján, illetve a gyűjtések során szerzett tapasztalatainkra támaszkodva adunk jellemzést új halfajunkról.

### A faj leírása

Kis termetű hal, melynek megnyúlt teste a fej- és törzstájékon hengerded, a farokrészen oldalról lapított (2. ábra). Enyhén kúpos feje tompán lekerekített orrban végződik. Az orr rövid, hossza legföljebb 1,2-szere a szemátmérőnek. Szemei magasan, egymáshoz közel ülnek, a köztük lévő távolság az átmérőjüknek körülbelül a harmadát, legföljebb felét teszi ki (3. ábra). Aránylag széles ajkakkal keretezett, csúcsba nyíló vagy félig felső állású szájának a hátsó szeglete kissé a szem alá nyúlik (körülbelül a szemátmérő negyedéig).

Úszói jól fejlettek, az első hátúszóját 6 osztatlan, a másodikat 1 osztatlan és 14–18 osztott sugár merevíti. Utóbbiban hátrafelé haladva a sugarak hossza nem csökken lényegesen. Anális úszójában az első, osztatlan sugarat 12–16 osztott sugár követi. A hasúszók összeolvadásából kialakult tapadókorongja hosszú, hátsó szélé megközelíti vagy eléri a végbélnyílást

(4. ábra). A tapadókorong elülső lemezének a széle egyenletes vonalú, a szélen nincsenek kiugró lebenyek. A mellén nincsenek kiugró lebenyek. A mellés a farokúszó szegélye lekerekített.

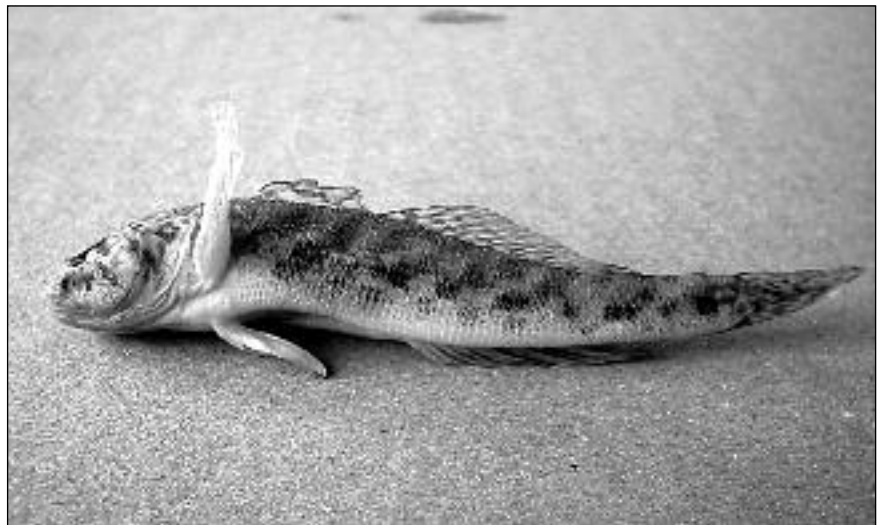
Testét apró pikkelyek fedik, számuk a testoldal hosszában 56–62, más adatok szerint 54–75 (illetve 51–77). Tapasztalataink szerint ez utóbbiakat kell mérvadónak tekintenünk, ugyanis a vizsgált hazai példányoknál 55 és 71 között változott a pikkelyszám. A pikkelyzet részben a tarkóra is ráterjed, de a szemek mögött egy szemátmérőnyi sáv, valamint a kopolytűfedő és a mellúszók töve pikkelytelen. Pikkelyektől mentes továbbá a tapadókorong előtti toroktájék (4. ábra), ami a fajnév alapjául szolgált (*gymnosz* = csupasz, *trachelosz* = nyak). A csupasz torok azonban önmagában nem ele-

gendő az azonosításhoz, mert más fajnál is előfordul, sokkal lényegesebb bélyeg a tarkó elülső részének a pikkelytelensége.

A hal testének szürke vagy sárgás-szürke alapszínét sötétebb foltok tarkítják, amelyek csoportokba rendeződve (2. ábra) vagy csikokká összeolvadva (5. és 6. ábra), hátrafelé emelkedő harántsávokat alkotnak. Ez a ferde sávozottság egyetlen más, Fekete-tenger vidéki gébnél sem található meg, tehát a fajnak nagyon jó megkülönböztető bélyege. A fejet kisebb-nagyobb sötét foltok és vonalkák mintázzák, melyek közül 1–3 csik gyakran erősebben kitűnik a szemek alatt. A mellúszót halvány, a hát- és a farokúszót határozottabb sávozottság díszíti, a tapadókorong és az anális úszó gyakorlatilag foltmentes. Ívási időszakban – más gébfajokhoz hasonlóan – a csupasztorkú géb himjeinek színe is sötétre változik.

### Biológiája

Eredetileg a felsős tengeröblök vizében és az oda torkolló folyók alsó szakaszain élt, az utóbbi időkben azonban a folyók középső szakaszain is terjed. Fenéklakó faj, amely előnyben



2. ábra: Az Ásványi-Duna-ágból fogott csupasztorkú géb alkoholban konzervált példánya





részesíti a homokos és iszapos meder-részeket. A szigetközi Duna-ágakban is általában a visszaforgó vízű öblök lenitikus habitatjaiban fordult elő nagyobb számban, de előkerült sóderes meder-szakaszokról is. Vácnál kifejezetten kavicsos, néhol homokkal elegyes, mástutt kövekkel szórt aljzaton sikerült fogni, a parttól kb. 5 méter távolságra, mintegy 60 cm mélységű vízben.

Táplálékát is elsősorban a mederfe-néken keresi. Más kis természetű ragado-zókhoz hasonlóan különféle férgeket, apróbb rákokat és puhatestűeket, vízi rovarokat és rovarlárvákat, valamint hallárvákat és apró halivadékokat fogyaszt. A Duna alsó szakaszán főként kisebb rákokkal (*Ostracoda*, *Copepoda*, *Amphipoda*, *Mysidacea*), árvaszúnyog-és tegzslárvákkal, apróbb puhatestűekkel (*Dreissena*, *Theodoxus*) és a rokon gébfajok (pl. *Neogobius fluviatilis*) ivadékaival táplálkozik, és hasonló táplálékösszetételt találtak a Visztula egyik tározójából gyűjtött gébek béltraktusában is (GRABOWSKA & GRABOWSKI, 2005).

Ivarérettségét általában 2 éves korában éri el. Ívása döntően április–május hónapokra esik, de augusztusig is elhúzódhat, így többször is ívhat egy



3. ábra: A fej felülnézetben (az orr rövid, a szemek közötti távolság kicsi)

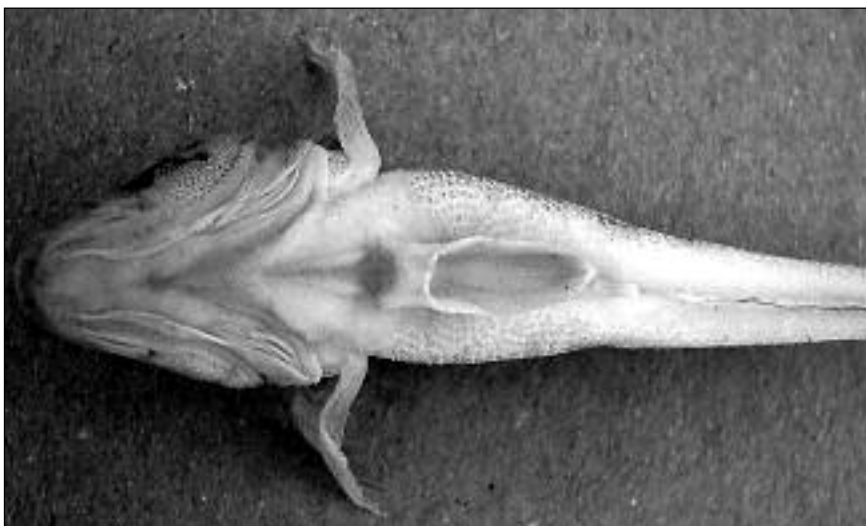
adott ívási időszakban (GRABOWSKA, 2005). A hímek ilyenkor nagyobb kagylóhéjak, kövek vagy gyökerek takarásában megtisztítanak a lágy üledéktől egy tányérszerű helyet, s ebbe a fészekbe rakják le a nőstények az ikrát. Az ikraszemek száma néhány száztól

1–2 ezerig terjed, átmérőjük maximálisan mintegy 2 mm. A megtermékenyítést követően a hímek kikelésig őrzik az ikrát.

Rövid életű faj, élettartama 4–5 év. Növekedési ütemét alaposan még nem vizsgálták. Egy Konstanca környéki vizsgálat szerint (BORCEA, 1934) az egynyaras példányok augusztus végére 25 milliméteres testhosszt értek el. Maximális mérete a Fekete-tenger vidékén 15 cm körül van, a Kaszpi-tengerbe ömlő folyókban kisebb. Az általunk fogott és lemerített példányok standard hossza 61 és 100, teljes hossza 75 és 118 mm között változott. Kicsinységénél fogva gazdasági jelentősége nincs.

#### Elterjedése

Eredetileg a Fekete-, az Azovi- és a Kaszpi-tenger kis sótartalmú vagy felsós lagúnaiban, valamint az ide ömlő folyók torkolati részén volt honos. A fekete-tengeri vízgyűjtő nagyobb folyói közül Ukrajnában a Dnyeperben, a Déli-Bugban és a Dnyeszterben, Romá-



4. ábra: A fej és a has alulnézetben (a torok csupasz, a tapadókorong hátsó széle a végbélnyílásig ér) (Harka Ákos felvételei)





5. ábra: Egy Vácnál fogott, mélyhűtéssel tartósított példány (Tóth Balázs felvétele)

niában – a Duna mellett – a Ialomița-ban és az Argeșben, Bulgáriában a Kamcsija alsó szakaszán él. A Dunában korábban csak a romániai Giurgiu vagy a bulgáriai Rusze városától lefelé fordult elő, az utóbbi időkben azonban – néhány rokon gébfajhoz hasonlóan – gyors ütemben terjed fölfelé, a folyón és az alsó szakasz mellékfolyóin egyaránt. Néhány éve Lengyelországban, a Balti-tengerbe ömlő Visztula Ukrajnából érkező mellékfolyójában, a Nyugati-Bugban észlelték (DANILKIEWICZ, 1998, cited PINCHUK és mtsai., 2003), jelenleg pedig a Visztula középső és alsó szakaszán terjed (GRABOWSKA & GRABOWSKI, 2005).

### Értékelés

A csupaszorkú gébet (*Neogobius gymnotrachelus*) előbb észlelték Ausztriában, mint Magyarországon, és tény, hogy ez a lelőhely akkor mintegy ezer folyamkilométerrel följebb esett az ezt megelőzően ismert legfelső dunai lelőhelytől. Kérdés azonban, hogy ennek alapján betelepített populációnak kell-e tekintenünk a Pozsony–Bécs környéki állományt, miként azt PINCHUK és munkatársai (2003) teszik, vagy egy folyamatos terjeszkedés eredményének, ahogyan COPP és munkatár-

sai (2005) jelzik.

Ilyen kis méretű halak esetében, amelyek se a halászatnak, se a horgászatnak nem célpontjai, az észlelések időbeli sorrendje csak nagy vonalakban tükrözi a terjedést, ugyanis az elfoglalt területeken nyilvánvalóan ott kerülnek előbb kézre bizonyító példányok, ahol intenzívebb a kutatás, illetve ahol nagyobb az állománysűrűség. A melegkedvelő és viszonylag gyengén úszó gébeknek rendszerint olyan helyeken alakulnak ki népes populációi, ahol a hőmérséklet magasabb, az áramlás pedig enyhébb, mint a környező víztestekben. E lelőhelyek hőforrásokhoz is kapcsolódhatnak, többnyire azonban könnyen felmelegedő víztározókban, duzzasztott folyószakaszokon vagy sekély tavakban találhatóak.

A *Proterorhinus marmoratus* első példányát például nem közvetlenül a Dunából fogták Budapestnél, hanem egy hőforrás árkából, s a Balatonnál is a keszthelyi hévízből került elő. Legnagyobb populációi a későbbiek során is az erősen felmelegedő Tisza-tóban, illetve a Körös duzzasztott szakaszán alakultak ki (HARKA, 1990), ahol a felszíni vízhőmérséklet lényegesen magasabb, mint a turbulens folyóvízben.

A *Neogobius fluviatilis* tömeges el-

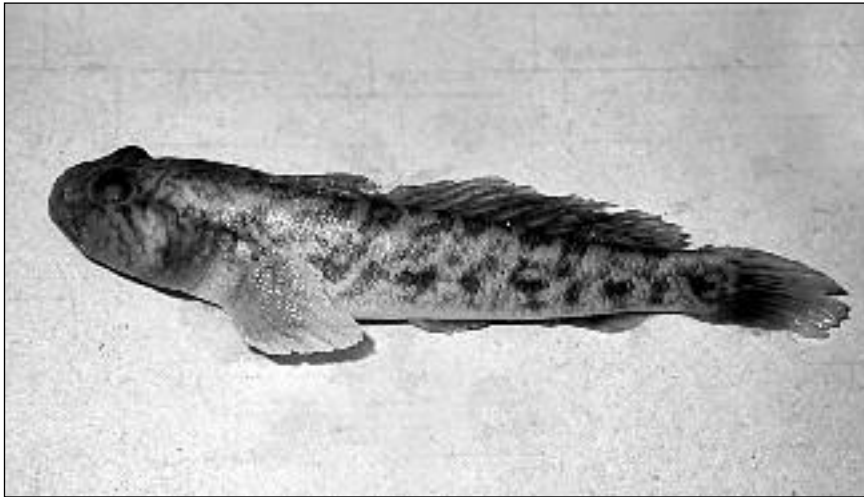
szaporodására is a Dunánál lényegesen melegebb vizű Balatonban figyeltek föl, s az oda vezető útvonalról – a Duna délmagyarországi szakaszáról csak 1984-ben került elő (PINTÉR, 2002). Arra is érdemes rámutatni, hogy 2001-ben Párkány (Stúrovo) tűnt legfelső lelőhelyének a Dunán (HOLČÍK és mtsai., 2003), ám a gyöngyösi Mátra Múzeum halainak 2004. évi revíziója során kiderítettük, hogy a faj már 1999-ben lényegesen följebb hatolt ennél, ugyanis Győrben gyűjtötték (AMBRUS ANDRÁS, JUHÁSZ PÉTER és KOVÁCS TIBOR gyűjtése). Továbbá, hogy kezdetben a Tisza-tavi állománya is elszigeteltnek tűnt (HARKA, 1993), de amint a folyó alsó szakaszán keresni kezdték a fajt, azonnal előkerült (GUELMINO, 1994).

A *Neogobius kessleri* pionír példányaikat ugyancsak duzzasztott és melegebb vízszakaszokon észlelték, előbb a Vaskapu környéki Djerdap tározóban, majd 1994-ben közel ezer folyamkilométerrel följebb, a duzzasztott bécsi Duna-szakaszon. A nagy távolság és a közbülső észlelések hiánya miatt kezdetben ez utóbbi állomány is izoláltnak tűnt (ZWEIMÜLLER és mtsai., 1966; AHNELT et al., 1998), ám hamarosan kiderült, hogy a faj a folyam teljes magyarországi szakaszán tömegesen jelen van (GUTI, 2000).

Hasonló a helyzet a *Neogobius melanostomus* esetében is, amelyet a bécsi és Bécs fölötti duzzasztott vízen előbb észlelték, mint a sebesebb folyású alsóbb szakaszokon, de 2004-ben olyan tömegben jelentkezett a magyar Dunában, hogy már a horgászoknak is bosszúságot okozott. Ilyen nagymértékű és kiterjedt gradáció nehezen képzelhető el a faj több évvel korábbi jelenléte nélkül.

Mindezek alapján a betelepítésen alapuló „nagy ugrásokkal” történő terjedéssel szemben a BIRÓ (1972), HARKA (1993) és GUTI (2000) által is feltételezett folytonos, megszakítások nélküli térnyerés tűnik valószínűbbnek, még akkor is, ha az észlelési időpontok látszólag ellentmondanak





6. ábra: Egy Nagymarosnál előkerült példány (Sevcsik András felvétele)

**GOBY**  
**[NEOGOBIUS**  
**GYMNOTRACHELUS**  
**(KESSLER, 1857)]**  
**IN THE HUNGARIAN STRETCH**  
**OF RIVER DANUBE**

**Ákos Harka, Béla Halasi-Kovács,**  
**András Sevcsik, Balázs Tóth,**  
**Tibor Erős**

**Summary**

The spreading of the racer goby was observed in Serbia in 1991, furthermore the species was found in the waters of Slovakia and Austria in 1999. The Hungarian waterbodies extend between the mentioned localities, so occurrence of the species had been expected also from the Hungarian waters. The first information about catching of the species dated from 2004. In 2005, our examinations prove the presence of racer goby in several sampling sites of the Hungarian stretch of River Danube. The greater number of the caught specimens reveals that the species not only a new member of the Hungarian fish-fauna, but there are already remarkable populations live in the Hungarian stretch of River Danube.

**IRODALOM**

Ahnelt, H., Bănărescu, P., Spolwind, R., Harka, Á., Waidbacher, H., 1998. Occurrence and distribution of three gobiid species (Pisces, Gobiidae) in the middle and upper Danube region – examples of different dispersal patterns? *Biologia, Bratislava* 53/5: 665-678.

Ahnelt, H., Duchkowitsch, M., Scatollin, G., Zweimüller, I., Weissenbacher, A., 2001. *Neogobius gymnotrachelus* (Kessler, 1857) (Teleostei: Gobiidae), die Nack-

ennek. A rendszeres vizsgálatok hiánya mellett a gyorsabb szakaszokon mutató viszonylag kis egyedsűrűség okozhatja, hogy a tavak, víztározók és duzzasztott folyószakaszok alatt rendszerint csak később sikerül kimutatni a terjedő fajokat. Figyelembe kell azonban venni, hogy a kis méretű és rejtett életmódú fajok többnyire csak akkor hívják fel magukra a figyelmet, ha már tömegesen jelentkeznek.

A fölmelegedés egyébként a folyók duzzasztás által közvetlenül nem érintett szakaszain is kimutatható. A Duna évi átlaghőmérséklete Budapestenél 1,3 fokkal, a Tiszaé Tiszakeszinél 1,1 fokkal nőtt az utóbbi 50 évben (HARKA és mtsai., 2004), ami kb. kétszerese a globális fölmelegedésből 100 év alatt adódó légköri hőmérséklet-emelkedésének. Ez mindenképpen közrejátszik abban, hogy idővel a nem duzzasztott folyószakaszokon is jelentős egyedsűrűség alakulhat ki.

Hiányos adataink miatt ma még nem tudunk állást foglalni abban a kérdésben, hogy a csupasztorkú géb Bécs környékéről lefelé vagy Szerbiából fölfelé terjedve érkezett-e Magyarországra, de a rokon gébfajokkal kapcsolatos tapasztalatok arra figyelmeztetnek, hogy az utóbbi lehetőség sem zárható ki.

Jelenleg még arra sem adhatunk ha-

tározott választ, hogy milyen a csupasztorkú géb élőhelyhasználata a Duna hazai szakaszán. Az eddigi tapasztalatok alapján úgy tűnik, hogy e tekintetben – az ERŐS és munkatársai (2005) által vizsgált négy hazai gébfaj közül – inkább a folyami gébhez és a tarka gébhez hasonlít, amelyek aránylag egyenletesebben oszlanak meg a különböző élőhelytípusok között, és – elmentésben a feketeszájú és a Kesslergébhez – viszonylag nagy számban találhatóak a folyók lassú folyású, homokos, homokos-iszapos aljzatú szakaszain is. Ezzel összhangban áll, hogy kísérő halfajai közül a domolykó (*Leuciscus cephalus*), a küsz (*Alburnus alburnus*), a bodorka (*Rutilus rutilus*), a folyami géb (*Neogobius fluviatilis*) és a sügér (*Perca fluviatilis*) mutat nagyobb gyakoriságot, de a pontosabb válaszhoz még további adatokra van szükség.

Új halfajunkkal kapcsolatban számos nyitott kérdés vár tehát még válaszra, ezért fontosnak tartjuk, hogy a terjedésével, környezeti igényeivel, a más populációkra gyakorolt hatásával kapcsolatos megfigyelések és tapasztalatok akkor is nyilvánosságot kapjanak, ha csupán részeredményeknek tekinthetők.

**THE FIRST DATA OF RACER**







- thals-Grundel in Österreich. *Österreichs Fischerei* 54: 262–266.
- Bănărescu, P., 1992. Zoogeography of Fresh Waters Vol. 2. Distribution and Dispersal of Freshwater Animals in North America and Eurasia. AULA-Verlag Wiesbaden
- Bíró P., 1972. *Neogobius fluviatilis* in Lake Balaton – a Ponto-Caspian goby new to the fauna of Central Europe. *Journal of Fish Biology* 4: 249–255.
- Copp, G. H., Bianci, P. G., Bogutskaya, N. G., Erős T., Falka, I., Ferrière, M. T., Fox, M. G., Freyhof, J., Gozlan, R. E., Grabowska, J., Kováč, V., Moreno-Amich, R., Naseka, A. M., Peňáz, M., Povž, M., Przybylski, M., Robillard, M., Russel, I. C., Stakénas, S., Šumer, S., Vila-Gispert, A., Wiesner, C., 2005. To be, or not to be, a non-native freshwater fish? *J. Appl. Ichthyol.* 21: 242–262.
- Erős T., Guti G., 1997. Kessler-géb (*Neogobius kessleri* Günther, 1861) a Duna magyarországi szakaszán – új halfaj előfordulásának igazolása. *Halászat* 90: 2, 83–84.
- Erős T., Sevcsik A., Tóth B., 2005. Abundance and night-time habitat use patterns of Ponto-Caspian gobiid species (Pisces, Gobiidae) in the littoral zone of the River Danube, Hungary. *J. Appl. Ichthyol.* 21: 350–357.
- Grabowska, J., 2005. Reproductive biology of racer goby *Neogobius gymnotrachelus* in the Włocławski Reservoir (Vistula River, Poland). *J. Appl. Ichthyol.* 21: 296–299.
- Grabowska, J., Grabowski, M., 2005. Diel-feeding activity in early summer of racer goby *Neogobius gymnotrachelus* (Gobiidae): a new invader in the Baltic Basin. *J. Appl. Ichthyol.* 21: 282–286.
- Guti G., 2000. A ponto-kaspikus gébfélék (Gobiidae) terjedése a Közép-Duna térségében. *Hidrológiai Közöny* 80: 303–305.
- Guti G., Erős T., Szalóky Z., Tóth B., 2003. A kerekfejű géb, a *Neogobius melanostomus* (Pallas, 1811) megjelenése a Duna magyarországi szakaszán. *Halászat* 96: 116–119.
- Halasi-Kovács B., Harka Á., Dieperink Ch., Erős T., Juhász P., Kiss B., Müller Z., Nieuwenhuis R., 2005. ECOSURV-FISH; a Vízkeret Irányelv szerinti biomonitorozást megalapozó halállomány-kutatás Magyarországon – részeredmények. *XXIX. Halászati Tudományos Tanácskozás*, Szarvas, p. 43.
- Harka Á., 1990. Zusätzliche Verbreitungsgebiete der Marmorierten Grundel (*Proterorhinus marmoratus* Pallas) in Mitteleuropa. *Österreichs Fischerei* 43: 262–265.
- Harka Á., 1993. A folyami géb (*Neogobius fluviatilis*) terjeszkedése. *Halászat* 86: 180–181.
- Harka Á., Sallai Z., 2004. Magyarország halfaunája. Nimfea Természetvédelmi Egyesület, Szarvas, 269 p.
- Harka Á., Sallai Z., Wilhelm S., 2004. Modificari intervenite in ihtiofauna bazinului Tisei. *Studia Univ. Vasile Goldis, Seria St. Vietii*, Vol. 14: 43–47.
- Hegediš, A., Nikčević, M., Mickovic, B., Jankovic, D., Andjus, R. K., 1991. Discovery of the Goby *Neogobius gymnotrachelus* in Yugoslav fresh waters. *Arh. biol. nauka, Beograd* 43 (3–4): 39–40.
- Holčík J., Stráňai, I., Andreji J., 2003. The further advance of *Neogobius fluviatilis* (Pallas, 1814) (Pisces, Gobiidae) upstream of the Danube. *Biologia, Bratislava* 58/5: 967–973.
- Kautman, J., 2001. The first occurrence of *Neogobius gymnotrachelus* in the Slovak Danube. *Folia Zool.* 50(1). 79–80.
- Kriesch J., 1873. Ein neuer Gobi. – *Verh. zool.-bot. Ges. Wien*, 23: 369–376.
- Miller, P. J., 1986. Gobiidae. In Whitehead, P. J. P., Bauchot, M.-L., Hureau, J.-C., Nielsen, J., Tortonese, E. (ed.): *Fishes of the Atlantic and the Mediterranean*, UNESCO, Paris, p. 1019–1085.
- Pinchuk, V. I., Vasil'eva, E. D., Vasil'ev, V. P., Miller, P. J., 2003: *Neogobius gymnotrachelus* (Kessler, 1857). In *The Freshwater Fishes of Europe* 8/1, 265–279.
- Pintér, K., 2002. *Magyarország halai*. Második, átdolgozott kiadás Akadémiai Kiadó, Budapest, 222 p.
- Simonovic, P., Valkovic, B., Paunovic, M., 1998. Round goby *Neogobius melanostomus*, a new Ponto-Caspian element for Yugoslavia. *Folia Zoologica* 47 (4): 305–312.
- Stráňai, I., 1997. *Neogobius kessleri* v Dunaji. *Polovnictvo a rybárstvo*, 49 (8): 33.
- Wiesner, C., Spolwind, R., Waidbacher, H., Guttman, S., Doblínger, A., 2000. Erstnachweis der Schwatzmundgrundel *Neogobius melanostomus* (Pallas, 1814) in Österreich. *Österreichs Fischerei* 53: 330–331.
- Zweimüller, I., Moidl, S., Nimmervoll, H., 1996: A new species for the Austrian Danube, *Neogobius kessleri*. *Acta Univ. Carolinae Biologica* 40: 213–218.



