

# Horgászvízkezelő-Tógazda Tanfolyam (Elméleti képzés)

13. óra Egyéb halgazdálkodási tevékenységek  
(próbahalászat, halászati módok, szállítás, altatás, etetés,  
teleltetés)

# Halászati módszerek

# Horgászvizekre javasolt halászati tevékenységek

- Próbahalászat
- Állományfelmérő, állománybecslő halászat
- Szelektív halászat
- Vízterület regeneráló halászat
- Kármentő, állományvédő halászat

# Horgászvizekre javasolt, és nem javasolt halászeszközök

## Javasolt:

- Varsák
- Kis fesz. egyenáramú egyenáramú halászgép
- Kerítőhálók
- Emelőhálók

## Tiltott:

- Nagy fesz. egyenáramú ill. váltóáramú halászgép
- Akasztó vagy kopoltyúháló (kivéve busa)
- Szűrő, vágó eszközök
- Mérgek, robbanószerrek

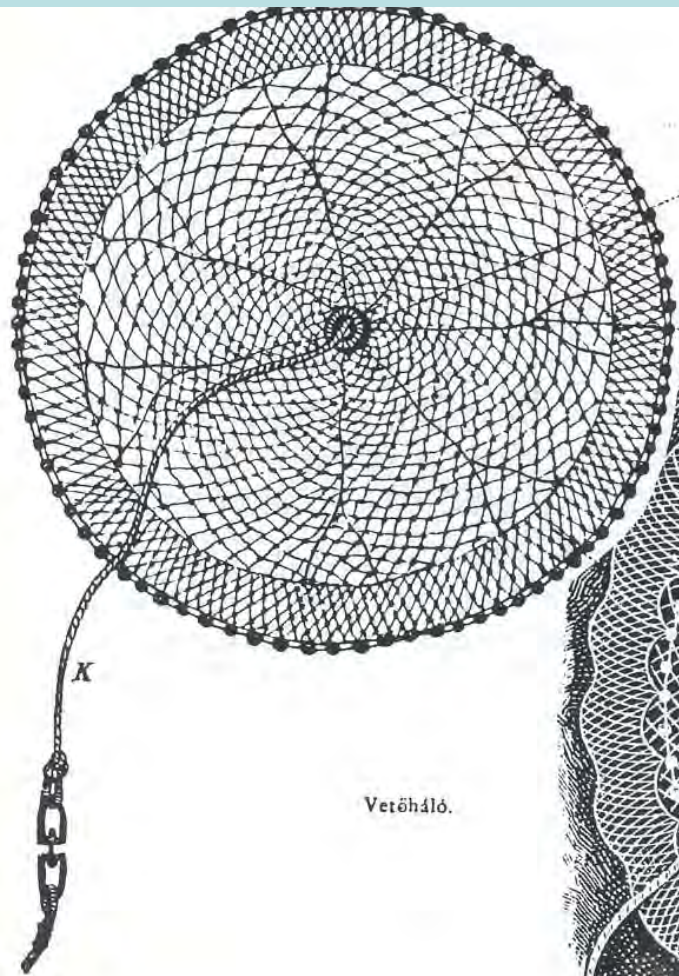
# Próbahalászat

- Ha a horgászok elégedetlenek, népesítés bizonyítása
- Ha értékesíteni akarjuk a vizet
- Új vízterület vásárlása esetén (mindkét félnek érdeke)
- Üzemeltetési terv, pályázat, hitel
- A halállomány természetes növekedésének nyomkövetését is segítheti

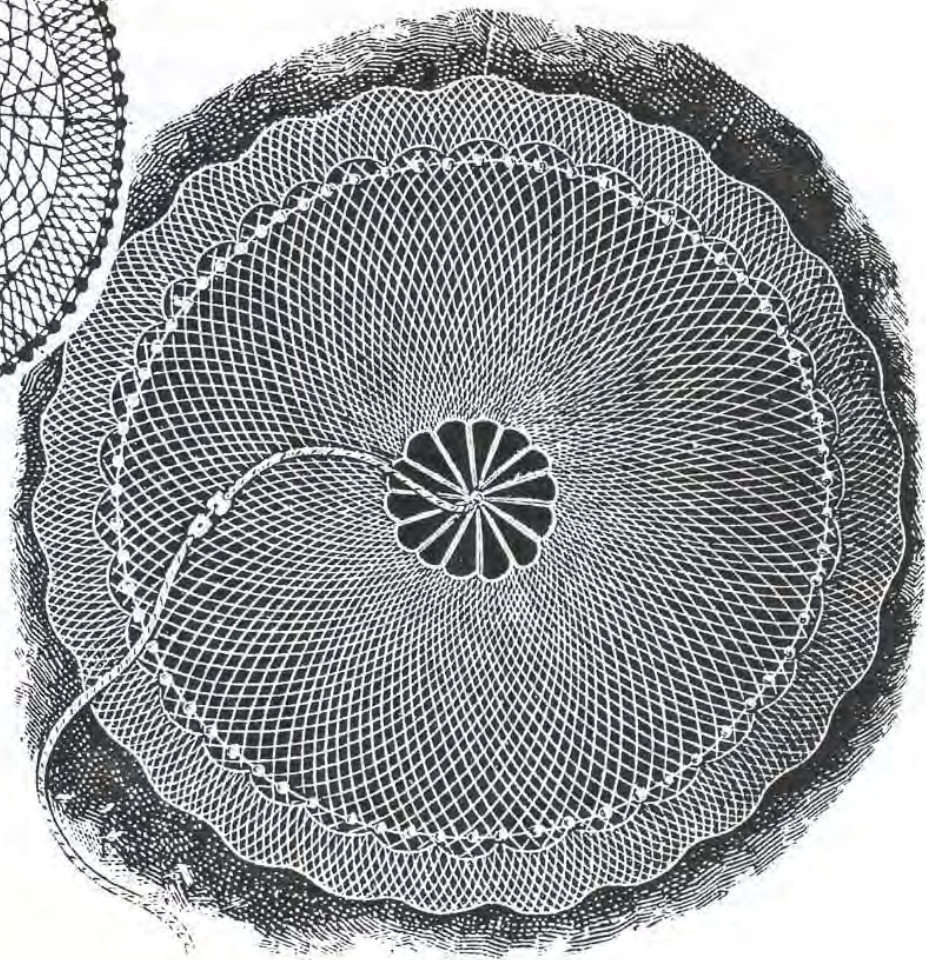
**SZAKEMBER BEVONÁSA AJÁNLOTT!!!**

- Kisebb (ivadéknevelő) tavakon: pl.: csalihalfogó hálóval
- Nagyobb tavakon: pl.: dobóháló, kerítőháló
- Etetések környékén jobb eredmény
- Nyári ill. őszi halászatok között különbség
- Halak szállításáról gondoskodni kell
- Fajonként min. 10 db hal





Vetőháló.



Belső háló

# A próbahalászat helyszíni vizsgálatai

- A halak testszínének, mozgásának vizsgálata (fajra jellemző testszín, élénk mozgás)
- Bőrfelszín és pikkelyek vizsgálata (esetleges sebek, élőködők jelenlétének vizsgálata)
- Kopoltyú vizsgálata (az ép kopoltyú élénkvörös, kimaródás, parazita stb. nincs)



# Szelektív halászati módszerek

- Ha egyes nemkívánt halfajokat gyéríteni szeretnénk: amur, busa, „nagy” harcsa, ezüstkárász, törpeharcsa
- Előtte állományfelmérés
- Az előzetesen felmért káros halállomány legalább 80%-át ki kell termelni
- ! Más halfajokban kárt okozhat !

# Amur: elektromos halászat, horgászat



# Busa: elektromos halászat, rekesztő halászattal összekötve





# „Nagy” harcsa: elektromos halászat, horgászat



# Ezüstkárász: elektromos halászat, kerítőháló



# Törpeharcsa: speciális törpeharcsavarsa



## Kármentő, állományvédő halászat

- Ha a vízminőség változása ill. a vízszint változása miatt az állomány veszélybe kerül

## Vízterület regeneráló halászat

- Érdemes 15-20 évenként egy tóregeneráló eljárást folytatni (szárazra állítás)
- Lassú vízszintcsökkenés mellett
- Halak megfogása a halágyban



# Állományszintű halászat

Okai:

- Őszi értékesítési célú lehalászás
- Előnevelt ivadékok lehalászása, ill. áttelepítése
- Egészségügyi, állománymentő halászat
- Tóregenerálás

Szinte az összes tótípusnál alkalmazható

Főleg az őszi időszakban

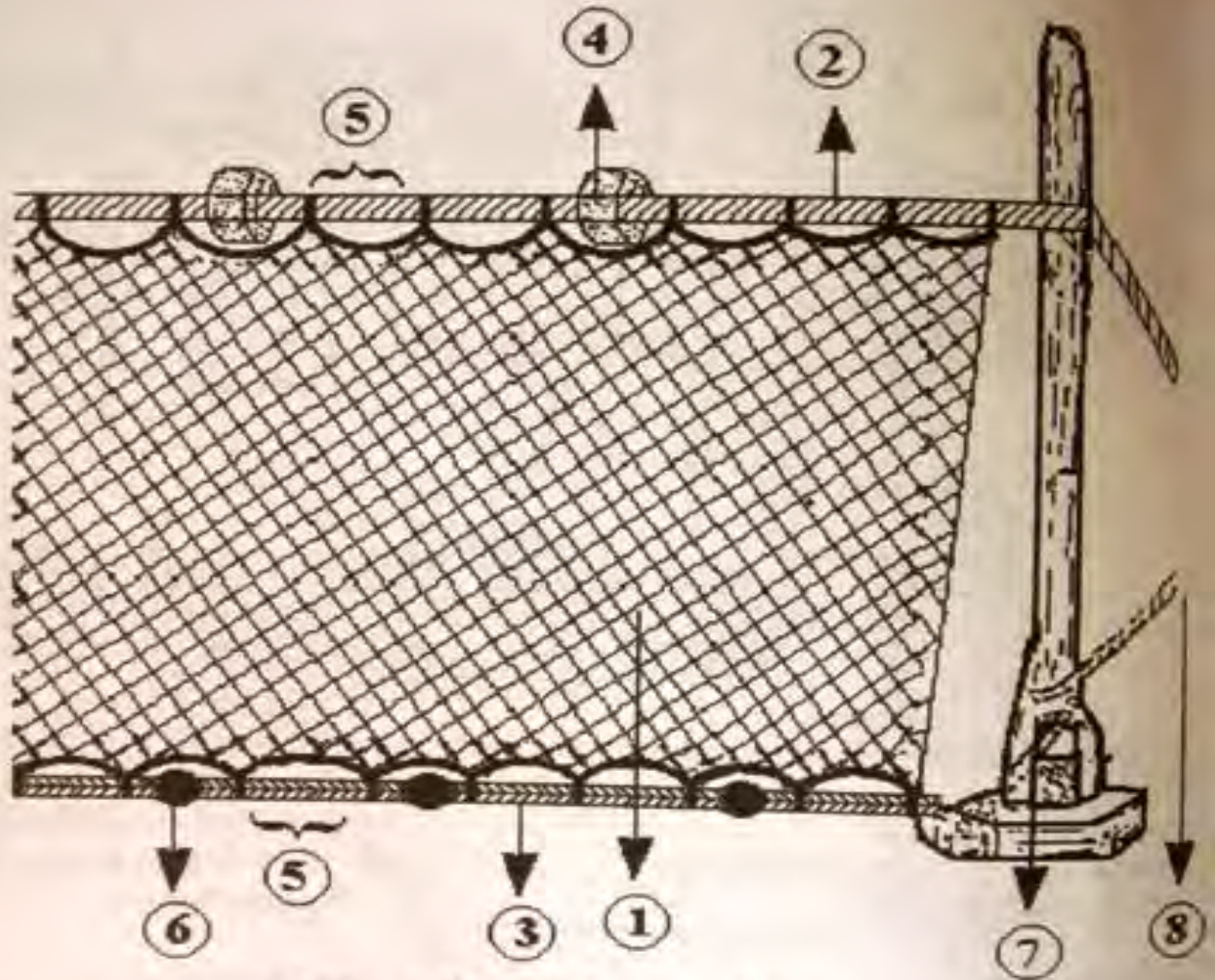
Állatorvosi vizsgálatok elvégzése !!!

# Alapelvek a halak kezelése során

- A halakat lehetőleg vízben szállítsuk, vagy nedves fűrétetre ill. szivacsra helyezzük
- A kopoltyút ill. a szemeket ne sértsük meg
- Soha ne dobáljuk a halat!
- Porlasztásról ill. átfolyó vízről gondoskodjunk
- A beteg halakat különítsük el, gyógykezelés
- Kézi hálózásakor a fej felől merítsük a halat
- Olyan eszközöket melyek a halak sérülését okozzák ne alkalmazzunk (pl.: kopoltyúháló)

# Húzóháló:

## Szerkezete:



- |           |          |            |             |
|-----------|----------|------------|-------------|
| 1. léhész | 2. felin | 3. alin    | 4. úszó     |
| 5. ütések | 6. ólom  | 7. apacsfa | 8. kötélzet |

## Jellemzése:

- inkább tógazdaságokban használják
- hossza általában 30-35m
- több háló is összetoldható szükség esetén



# Elektromos halászat

- elektromos kutatóhalászgép



# Elektromos halászat

- elektromos kutatóhalászgép



011 031 906

Sorozatjel: PTJ

Sorszám: 054212

Törzslap száma: 90 / 20 05

### BIZONYÍTVÁNY

HEGYI ÁRPÁD

aki SZENTES

19 77. év MÁJUS hó 3. napján született,

(anya neve: DAMI JULIANNA )

szakmai tanulmányait a(z) KEMŐ JÁVORKA SÁNDOR

MEZŐGAZDASÁGI ÉS ÉLELMISZERIPARI

SAKKÖZÉPISKOLA ÉS SZAKISKOLA ÉS KOLLÉGIUM

TATA TARTAMÁN 2005.01.10 - 2005.03.11. végzte.

A(z) KEMŐ JÁVORKA SÁNDOR

MEZŐGAZDASÁGI ÉS ÉLELMISZERIPARI  
SAKKÖZÉPISKOLA ÉS SZAKISKOLA ÉS KOLLÉGIUM

TATA

mellett működő szakmai vizsgabizottság előtt szakmai vizsgát tett:

szakmai elméletből J

szakmai gyakorlatból JELES

eredményel.

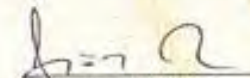
Ez a bizonyítvány az 1993. évi LXXVI. törvény 12. §-a értelmében az Országos Képzési Jegyzékben meghatározott

32 6280 01 azonosító számú

ELEKTROMOS HALÁSZÓRÓ-VEZELŐ

megnevezésű szakképesítést igazol.

TATA 2005. év MÁRCIUS hó 11.én.

  
a szakmai vizsgabizottság  
elnöke

  
a vizsgaszervező vezetője



A. Tű. 570. r. sz. - 15930  
Pátria Nyomda Rt. - (Fax: 5-99895)  
Látni OM részéről V. A. 2004. IX. 11.

FÖLDMŰVELÉSÜGYI  
ÉS VIDÉKFEJLESZTÉSI MINISZTERIUM

Mezőgazdasági  
és erdészeti  
gépkezelői jogosítvány

**83/2003. (VII. 16.) FVM rendelet.  
A mezőgazdasági és erdészeti  
gépkezelői jogosítvány  
bevezetéséről és kiadásának  
szabályairól (módosította:  
36/2004. (IV. 1.) FVM rendelet)**



# ÉRINTÉSVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI IGAZOLÁS

A NEMZETI AGRÁRKUTATÁSI ÉS INNOVÁCIÓS KÖZPONT

HALÁSZATI KUTATÓINTÉZET (SZARVAS)

a FM Horgászati és Halgazdálkodási Főosztály meghatalmazása alapján igazolja, hogy az alábbi típusú elektromos halászgép a 14/2004. (IV. 19.) FMM rendelet előírása alapján, az MSZ EN 60335-2-86:2003/A1:2005 szabványban foglaltaknak megfelelően elvégzett

*érintésvédelmi felülvizsgálati vizsga követelményeinek megfelel,*

élet-, egészség-, testi épség, üzem- és vagyonbiztonság, valamint rendeltetésszerű használat szempontjából elfogadható.

**Elektromos halászgép típusa: SAMUS 725 MP**

**Gyártó neve: SAMUS SPECIAL ELECTRICS**

**Gyártási szám:**

				S	M	B	1	2	4	1	6
--	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---	---



**Tulajdonos neve: SZIE HALGAZDÁLKODÁSI TANSZÉK**

**Tulajdonos címe: 2100 GÜDÜLLŐ, PÁTER KÁROLY UTCA 1.**

Az Érintésvédelmi Felülvizsgálati Igazolás mellékleteként az elektromos halászgép ÉRINTÉSVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI IGAZOLVÁNNYAL is el van látva, amelyet az üzemmentartó köteles az elektromos halászgép használatakor magánál tartani.

SZARVAS, 2016. FEBRUÁR 8.



**Típus:** SAMUS 725 MS

**Gyártási szám:**

	S	M	B	1	2	4	1	6
--	---	---	---	---	---	---	---	---



**Tulajdonos neve:** SZIE- HALGAZDÁLKODÁSI TANSZÉK

**Tulajdonos címe:** 2100 GÖDÖLLŐ, PÁTER KÁROLY U. 1.

# ELEKTROMOS HALÁSZGÉP ÉRINTÉSVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI IGAZOLVÁNY

az FM Horgászati és Halgazdálkodási Főosztály meghatalmazása alapján igazoljuk, hogy az igazolvány hátlapján megnevezett elektromos halászgép az érintésvédelmi felülvizsgálat követelményeinek

**megfelelt**



FÖLDMŰVELÉSÜGYI  
MINISZTERIUM  
HORGÁSZATI ÉS HALGAZDÁLKODÁSI FŐOSZTÁLY

Iktatószám: HHgF/428-1/2017.

Ügyintéző: Czók Dávid  
Telefonszám: 795-4371  
E-mail: [david.czok@fm.gov.hu](mailto:david.czok@fm.gov.hu)

Tárgy: Országos kutatási célú  
halfogási engedély kiadása

A Dr. Hegyi Árpád (szül.: Szentés, 1977. május 3.; lakcím: 2117 Isaszeg, Szent László u. 4.; munkahelyi cím: Szent István Egyetem Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar, Akvakultúra és Környezetbiztonsági Intézet, Halgazdálkodási Tanszék, 2100 Gödöllő, Péter Károly u. 1.) által benyújtott, részére országos kutatási célú halfogási engedély kiadására irányuló kérelemre, a halgazdálkodásért felelős miniszter által átruházott jogkörben eljárva meghoztam az alábbi

**H A T Á R O Z A T O T .**

**Dr. Hegyi Árpád részére országos kutatási célú halfogási tevékenység, ennek részeként egyenáramú elektromos eszköz használatával történő halfogási tevékenység végzésére a határozat meghozatalától számított két évre szóló**

**engedélyt ki a d o m .**

A kutatási célú halfogáshoz az alábbi eszköz alkalmazható:

- 1 db, 213/FN cikkszámú (Energofish), ötszögű merítő fejjel, nyéllal, damilos szövésű hálóval rendelkező pontymerítő szák (hossza nyitott állapotban: 210 cm; fejrész mérete: 50x55 cm; mélység: 50cm; szemméret: 5 x 5 mm)

valamint Dr. Hegyi Árpád részére engedélyezett a

- SAMUS 725 MS típusú (gyártási szám: SMB12416) egyenáramú elektromos halászgép használata.

Az országos kutatási célú halfogási tevékenység végzése csak az engedélyben felsorolt eszközök alkalmazásával lehetséges. Amennyiben a fentebb megjelölt elektromos eszköz használatára valamely időközben felmerült oknál fogva nincs lehetőség, szükség esetén, a halgazdálkodási hatósághoz tett előzetes bejelentés alapján az eszköz egy hasonló paraméterekkel rendelkező és a halgazdálkodásról és a hal védelméről szóló 2013. évi CII.

Altatás



# Altatás

- Egyes tógazdasági tevékenységeknél (pl.: szaporítás)
- MS- 222 (10g/100l) ill. szegfűszegolaj (4-5ml/100l)
- A halak kopoltyúmozgása lassul, egyensúlyvesztés
- 10-30 perc alatt tiszta vízben újra magukhoz térnek
- Túlaltatás lehetséges!!!



Etetés



# Etetés

- A természetes táplálékok mellett szükség van kiegészítő takarmányozásra is
- Ugyanabban az időben, ugyanarra a helyre etessünk
- Takarmányfelnéző ill. etetőtálca alkalmazása
- Az életkor a faj/fajta, a kondíció, az évszak, a testfehérjék mind befolyásolják a haltest átlagos kémiai összetételét

# Természetes haltáplálékok

- Növényi táplálékok: növényi plankton (alga), + magasabb rendű növények ( nád, gyékény...)
- Alga: elsősorban a zooplankton tápláléka (+ fehér busa)
- Úszó hínárfélék: (pl.:békalencse) keszegfélék, ponty, amur
- Part menti növények: amur
- Állati táplálékok: zooplankton, rotatoria, ágascsapú rákok, evezőlábú rákok, rovarlárvák, puhatestűek, halak... / faj- korosztály igény szerint 😊
- Bentosz

# A takarmányok

- Energiahordozó gabonamagvak, növényi és állati eredetű fehérjetakarmányok, haltápok
- Gabonamagvak: hiányos összetétel, csak kiegészítésként
- Csíráztatással jobb tápérték
- Szója, olajpogácsa, extradált gabonamagvak, DE! avas penészes romlott takarmányt soha!!!
- Állati eredetű takarmányok: hús-, vér-, halliszt
- Keveréktakarmányok
- Táp

Búza



Rozs



Tritikálé



Kukorica



Árpa



# Melléktermékek



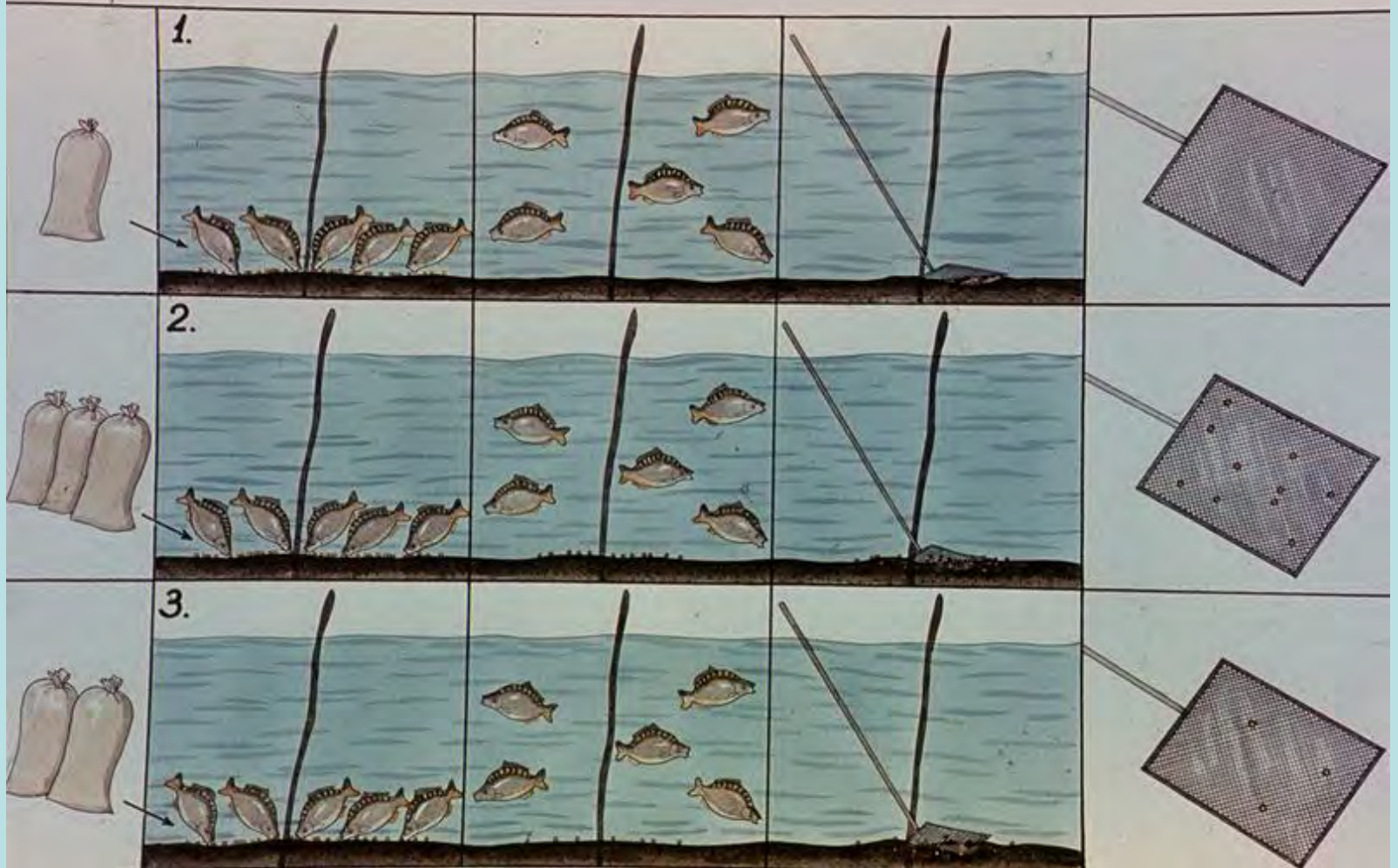
1. HAGYOMÁNYOSAN



2. AUTOMATA ETETŐS CSÓNAKKAL

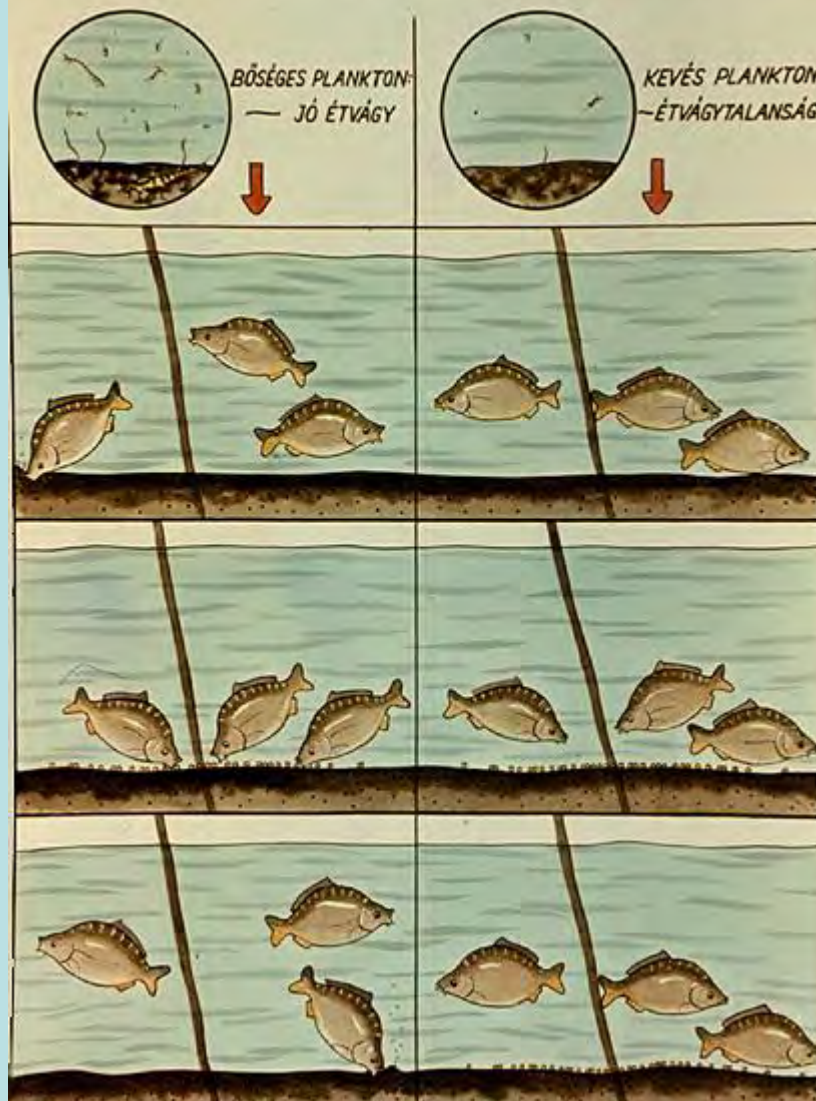


# MENNYIT ETESSÜNK?

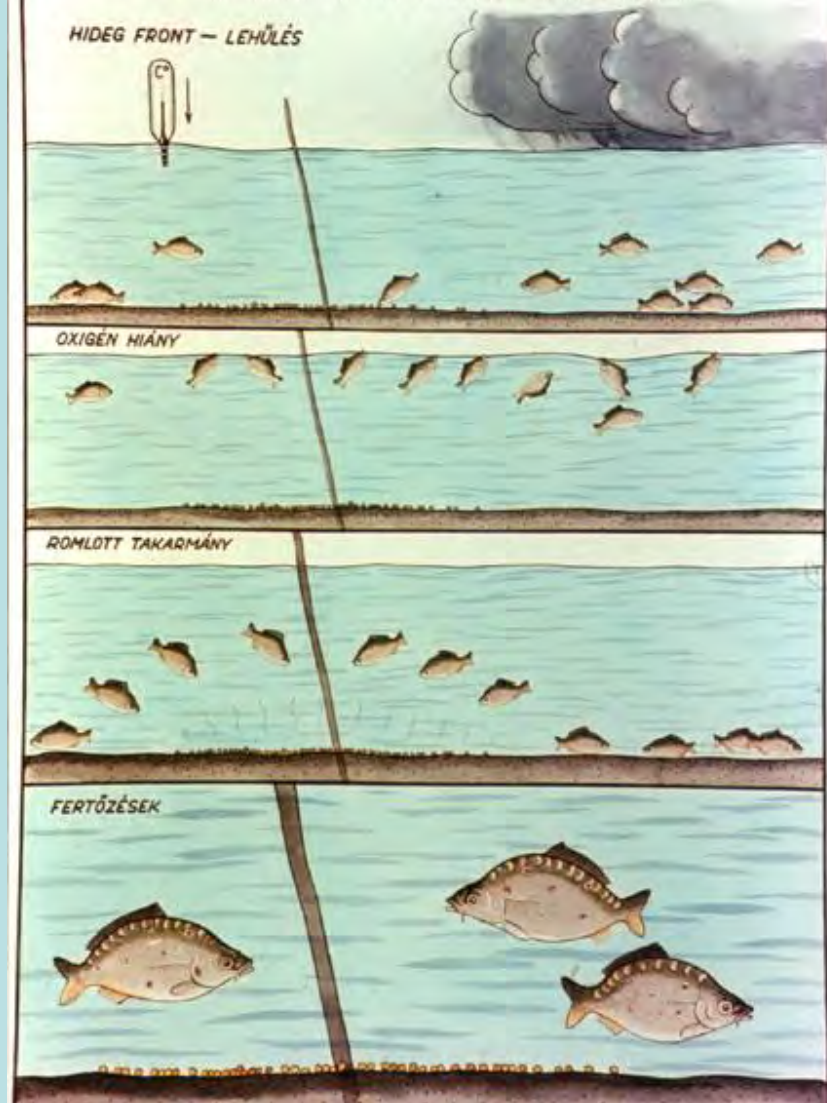




## A HALAK ÉTVÁGYA ÉS A TERMÉSZETES TÁPLÁLÉK



## AZ ÉTVÁGYTALANSÁG EGYÉB OKAI



**Teleltetés**

# Teleltetés

- Akkor kezdődik amikor a víz tartósan 5 C alá hűl.
- A víz „átfordulása” után a fenék fölött tartósan 4 C.
- Tógazdaságokban külön telelőtavakban, horgászvizekben a meder mélyebb részein ahol viszonylag kemény az aljzat, nincs lágy iszap
- Fontos a jó kondíció

# A biztonságos teleltetés követelményei

- Legalább 1,5m mély lágyiszapmentes vízterület biztosítása a tó min 5%-án
- Ősz végén tél elején a halak nyugodt elvermelésének biztosítása
- A fényárnyékoló hóréteg eltakarítása a tó felszínéről, (csak ha biztonságos), a tó min. 1/3-án.
- A műtárgyak jégmentesen tartása
- Lékek vágása, karbantartása

**BALESETVÉDELEM!!!**