



9/b tétel

Dr. Forgó István Gerinces
rendszertan I.

GERINCES RENDSZERTAN

I.

HALAK

Dr. Forgó István Gerinces
rendszertan I.



- 
- TÖRZS: GERINCESEK (VERTEBRATA)
 - ALTÖRZS: ÁLLKAPOCSNÉLKÜLIEK (AGNATHA)
 - OSZTÁLY: KÖRSZÁJÚAK (CYCLOSTOMATA)
 - REND: INGOLAALKÚAK
 - » CSALÁD: INGOLAFÉLÉK

TISZAI INGOLA (*Eudontomyzon danfordi*)

- Szájnyílása szívókorong közepén helyezkedik el, fogai jól fejlettek. Hét pár kopoltyúzsákja van.
- Hossza 30 cm, 4-5 évig fejlődik szerves törmeléken, kifejetten élősködő.
- Lárvaik nagyon különböznek a kifejlett állatoktól, régen külön fajokként írták le őket.
- Fokozottan védett, természetvédelmi értéke 250.000 Ft.



Dr. Fc

– ALTÖRZS: ÁLLKAPCSOSAK
(GNATHOSTOMATA)

• OSZTÁLY: SUGARASÚSZÓJÚ HALAK
(ACTINOPTERYGII)

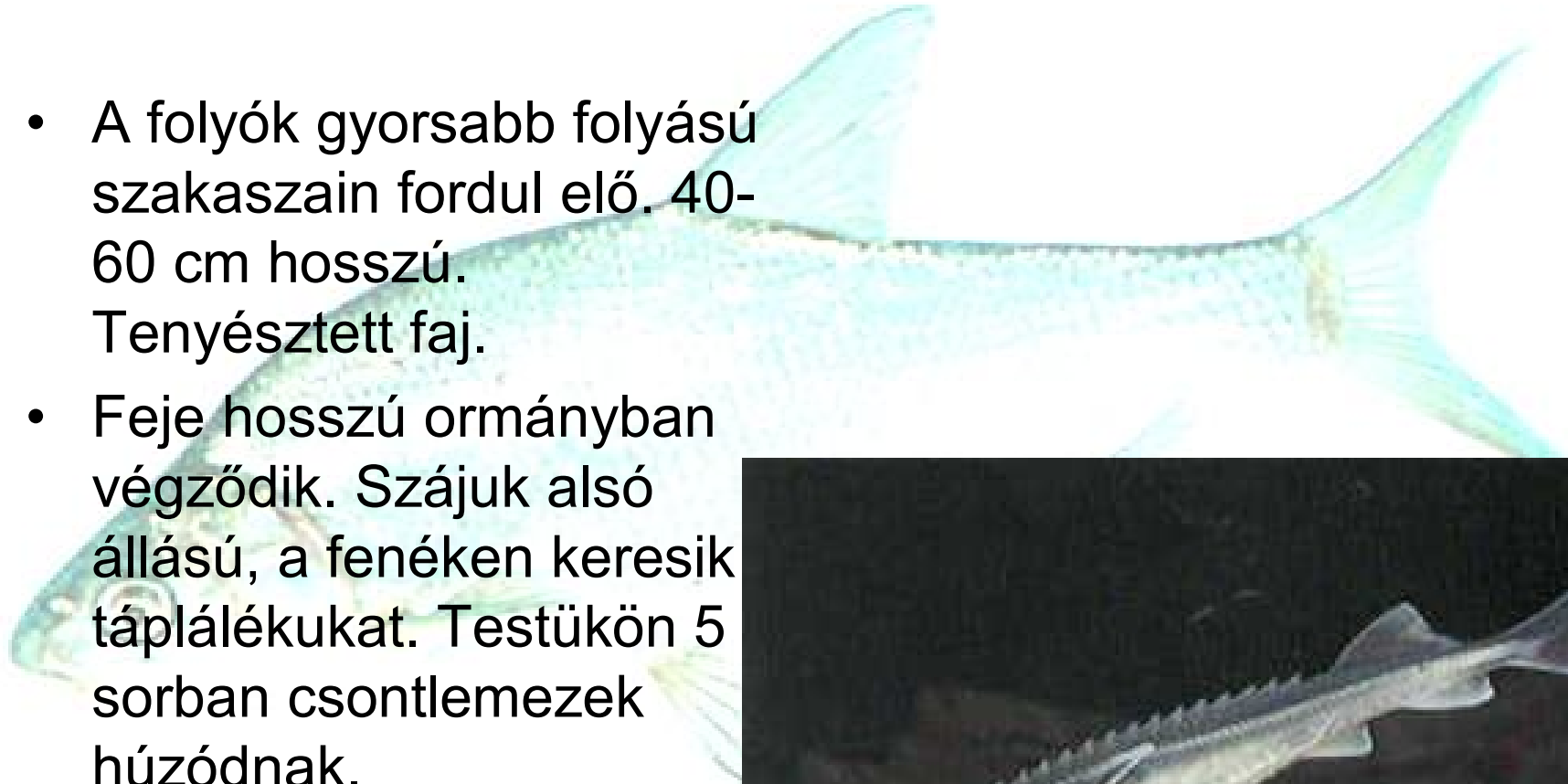
– REND: TOKALAKÚAK

» CSALÁD: TOKFÉLÉK



KECSEGE (*Acipenser ruthenus*)

- A folyók gyorsabb folyású szakaszain fordul elő. 40-60 cm hosszú. Tenyésztett faj.
- Feje hosszú ormányban végződik. Szájuk alsó állású, a fenéken keresik táplálékukat. Testükön 5 sorban csontlemezek húzódnak.



Dr. Forgó
ren

– ALTÖRZS: ÁLLKAPCSOSOK
(GNATHOSTOMATA)

• OSZTÁLY: SUGARASÚSZÓJÚ HALAK
(ACTINOPTERYGII)

– REND: ANGOLNAALAKÚAK

» CSALÁD: ANGOLNAFÉLÉK



Dr. Forgó István Gerinces
rendszertan I.

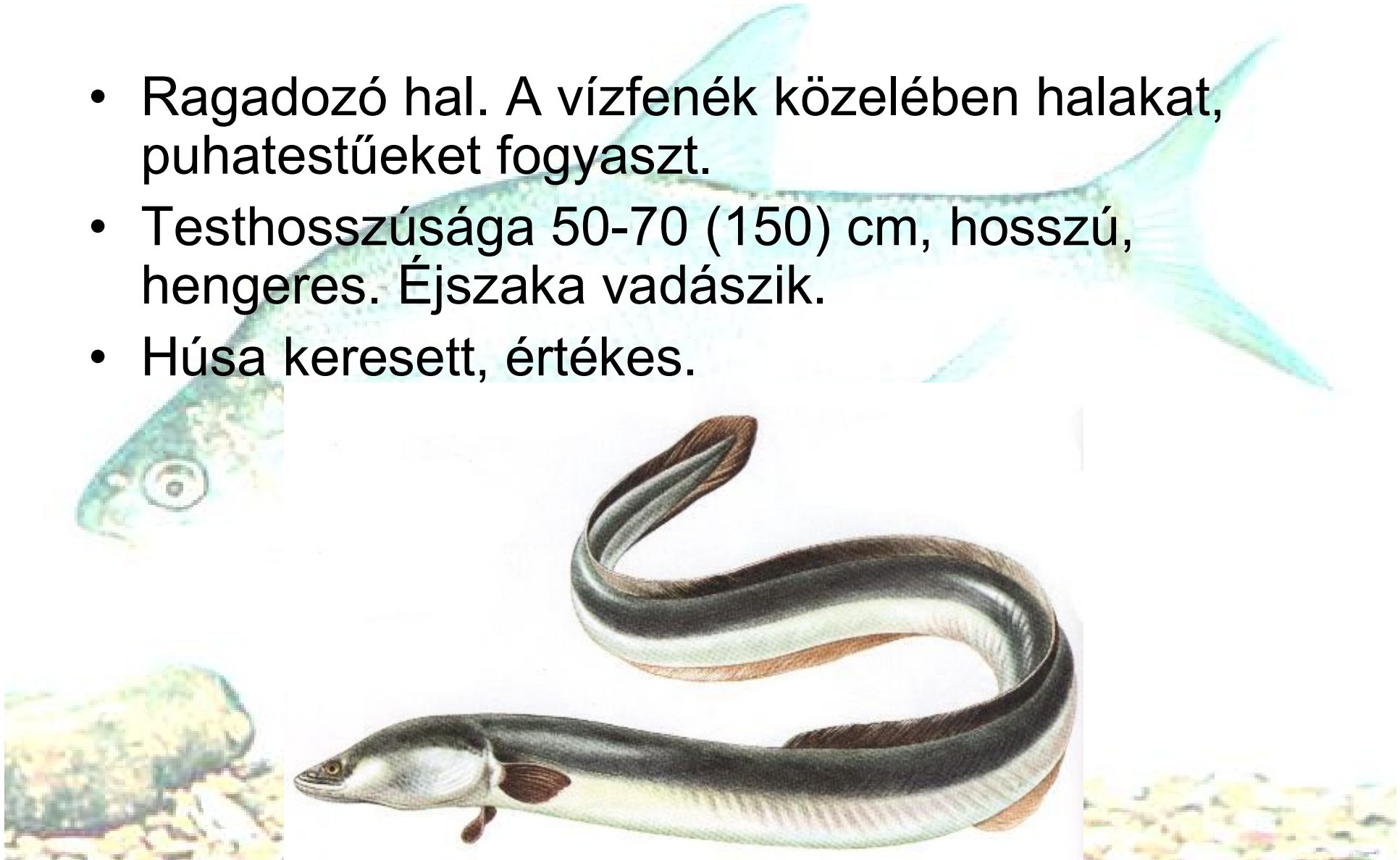
ANGOLNA (*Anguilla anguilla*)

- Az Atlanti-óceánban szaporodik, ivadékai a Golf áramlattal Európa partjaihoz sodródnak kb. 2 év alatt. Teste ekkor válik hengeressé, átlátszó (üvegangolna). A folyókba felúszva pigmentálódik, itt 8-10 évig él, ivaréretté válik. Ekkor visszaúszik a tengerbe szaporodni.



ANGOLNA (*Anguilla anguilla*)

- Ragadozó hal. A vízfenék közelében halakat, puhatestűeket fogyaszt.
- Testhosszúsága 50-70 (150) cm, hosszú, hengeres. Éjszaka vadászik.
- Húsa keresett, értékes.





– ALTÖRZS: ÁLLKAPCSOSOK
(GNATHOSTOMATA)

- OSZTÁLY: SUGARASÚSZÓJÚ HALAK
(ACTINOPTERYGII)

- REND: PONTYALAKÚAK

- » CSALÁD: PONTYFÉLÉK

- A pontyalakúaknál az ötödik kopoltyúív garatcsonttá alakult, melyen fogak ülnek. Úszóhólyagjuk légjáratos. Úszójukban néhány kemény úszósugár lehet.

VÖRÖSSZÁRNYÚ KESZEG (*Scardinius erythrophthalmus*)

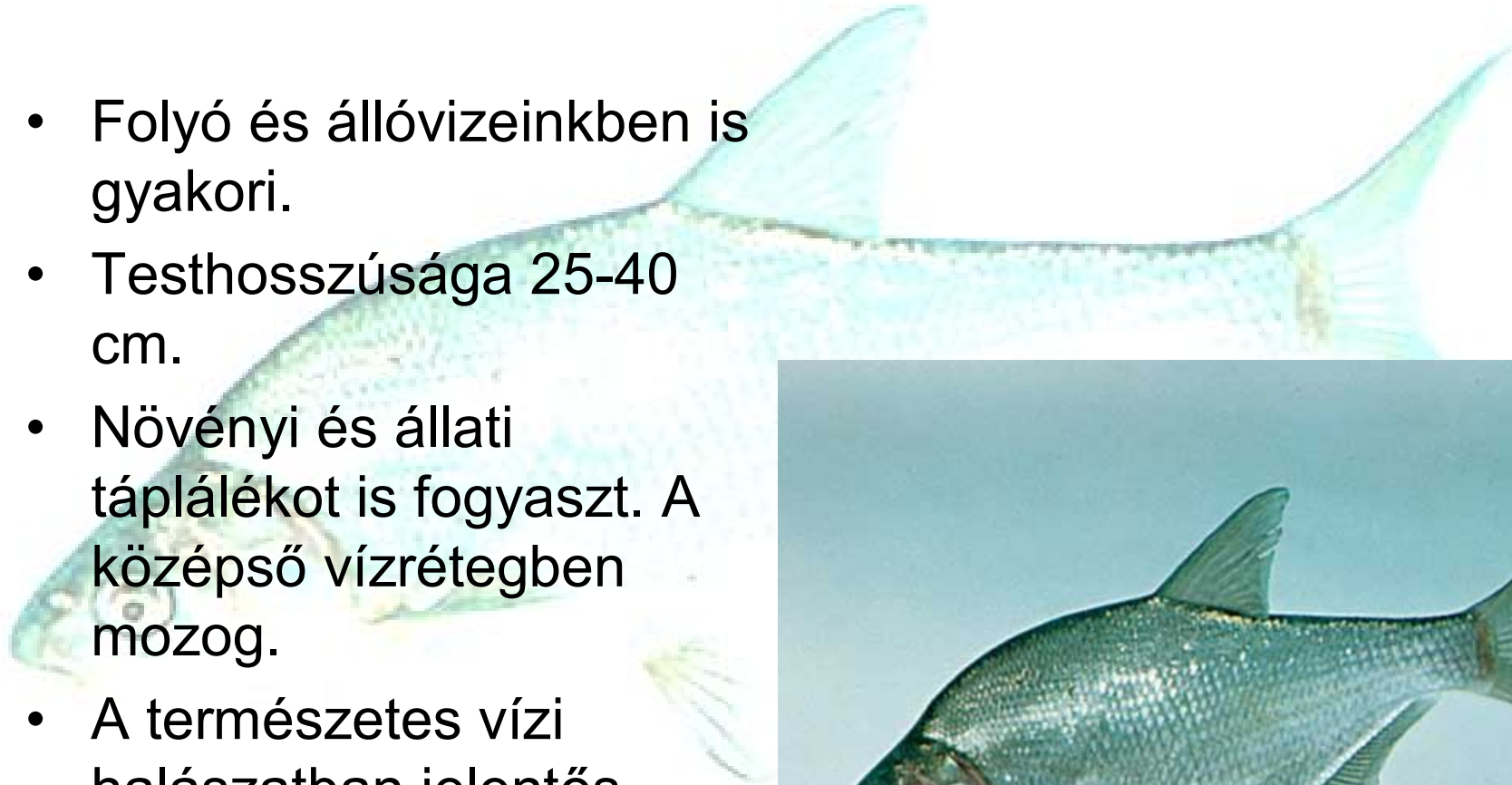
- Állóvizekben fordul elő.
- Testhossza 15-30 cm.
- Táplálékát növényi plankton, törmelék, férgek, puhatestűek, rovarok alkotják.



Dr. Forgó Is
rends

DÉVÉRKESZEG (*Abramis brama*)

- Folyó és állóvizeinkben is gyakori.
- Testhosszúsága 25-40 cm.
- Növényi és állati táplálékot is fogyaszt. A középső vízrétegben mozog.
- A természetes vízi halászatban jelentős.



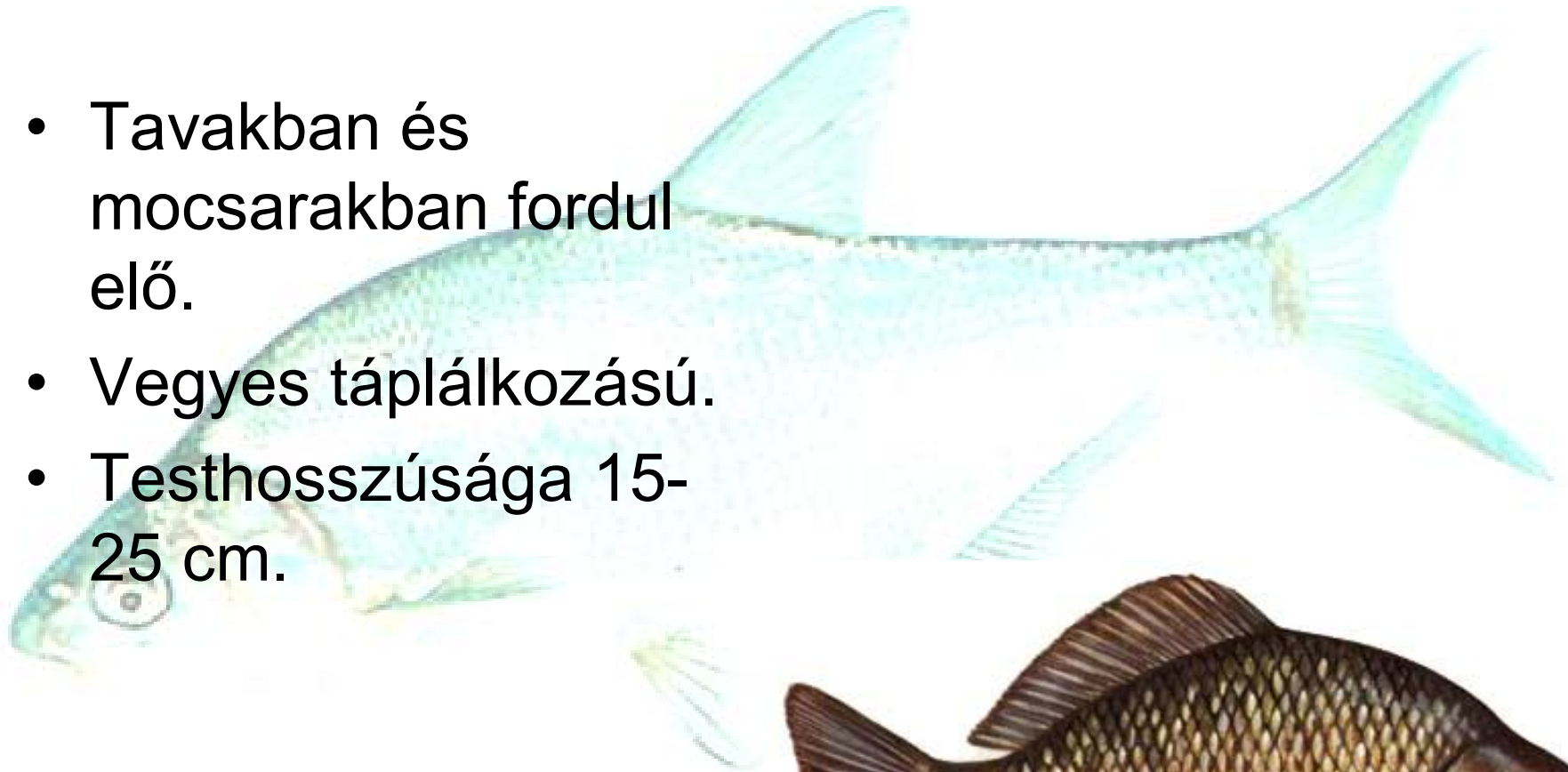
PONTY (*Cyprinus carpio*)

- Őshazája Ázsia, tógazdasági tenyésztése a világon mindenütt folyik.
- Kinyújtható szájával az iszaptól képes a táplálékot felszívni.
- Két pár bajusza van. Mérete átl 30-40 cm, ritkán 1 m. 3-4 évesen ivarérett. Április-májusban ívik, ikráit a növényzetre rakja.
- Tápláléka növényi törmelék, férgek, rovarlárvák.
- Változatai: pikkelyes- tükör-, bőrponty. Díszhalként is tartják.



KÁRÁSZ (*Carassius carassius*)

- Tavakban és mocsarakban fordul elő.
- Vegyes táplálkozású.
- Testhosszúsága 15-25 cm.



Dr. Forgó Is
rends:

AMUR (*Ctenopharyngodon idella*)

- Kínából származik. A tógazdasági tenyésztés miatt hozták Magyarországra.
- Pikkelyei nagyok, az egész testet borítják. Hossza elérheti az 1,2 m-t.
- Kifejletten növényi részeket fogyaszt. A hínár irtására telepítették be.



FEHÉR BUSA

(Hypophthalmichthys molitrix)

- Ázsiai eredetű, hossza elérheti az 1,5 m-t. Táplálékát főként növényi plankton képz.
- Húsa zsírszegény, kedvező összetételű, hazánkban kevésbé kedvelt. Természetes vizeinkbe bekerült faj.





– ALTÖRZS: ÁLLKAPCSOSOK
(GNATHOSTOMATA)

- OSZTÁLY: SUGARASÚSZÓJÚ HALAK
(ACTINOPTERYGII)

- REND: HARCSAALAKÚAK

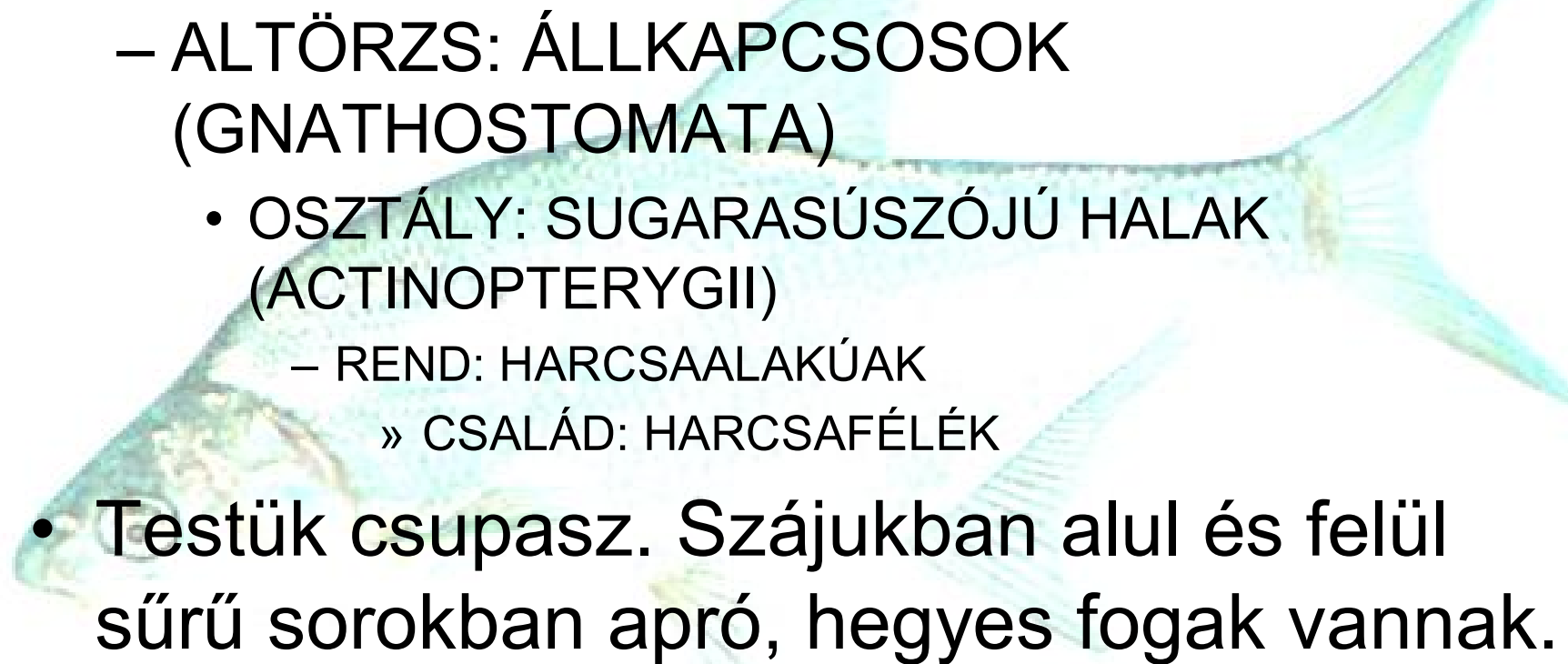
- » CSALÁD: TÖRPEHARCSAFÉLÉK

- Testüket valódi pikkelyek nem borítják.

TÖRPEHARCOSA (*Ictalurus nebulosus*)

- A szájnyílás körül 4 pár bajuszszál van. A hátúszó és a mellúszó első sugarai tüskeszerűek.
- Észak-Amerikából betelepített faj, gyakran előfordul. Testhosszúsága 25-35 cm. A hím az ikrákat és az ivadékokat is őrzi. Tápláléka férgek, rovarokból, ikrából, kisebb halakból áll. Húsa szálátlan, ízletes.



- 
- ALTÖRZS: ÁLLKAPCSOSOK
(GNATHOSTOMATA)
 - OSZTÁLY: SUGARASÚSZÓJÚ HALAK
(ACTINOPTERYGII)
 - REND: HARCSAALAKÚAK
 - » CSALÁD: HARCSAFÉLÉK
 - Testük csupasz. Szájukban alul és felül sűrű sorokban apró, hegyes fogak vannak.

HARCSA (*Silurus glanis*)

- Rejtőzködő életmódú ragadozó hal. Szája körül 3 pár bajuszszál van. Idősebb példányai meghaladhatják az 1,5 m-t. Ikráit a vízínövényekre, gödrökbe rakja, őrzi azokat.
- Húsa szálkamentes, ízletes.





– ALTÖRZS: ÁLLKAPCSOSOK
(GNATHOSTOMATA)

- OSZTÁLY: SUGARASÚSZÓJÚ HALAK
(ACTINOPTERYGII)

- REND: PISZTRÁNGALAKÚAK

- » CSALÁD: CSUKAFÉLÉK

- A csukafélék teste megnyúlt, orr-részük kacsacsőr szerű. Szájukban jól fejlett fogak vannak.

CSUKA (*Esox lucius*)

- Hazánkban a lassú folyású vagy állóvizekben fordul elő.
- Ivadéka kezdetben planktont, rovarlárvákat, később egyre nagyobb zsákmányt fogyaszt.
- Testhossza 40-60 cm. Tenyésztett faj. Húsa ízletes, de szálkás.





– ALTÖRZS: ÁLLKAPCSOSOK
(GNATHOSTOMATA)

- OSZTÁLY: SUGARASÚSZÓJÚ HALAK
(ACTINOPTERYGII)

- REND: PISZTRÁNGALAKÚAK

- » CSALÁD: PISZTRÁNGFÉLÉK

- Hátúszójuk mögött zsírúszó található.
Főként a hidegebb vizek lakói. A ragadozó fajok fogai jól fejlettek.

SZIVÁRVÁNYOS PISZTRÁNG (*Oncorhynchus mykiss*)

- Észak-Amerikából betelepített faj. Nem rejtőzködő életmódú.
- Testmérete 30-40 cm.
- Oxigénigényes, gyors növekedésű.
- Húsa ízletes, ezért tenyésztik.





– ALTÖRZS: ÁLLKAPCSOSOK
(GNATHOSTOMATA)

- OSZTÁLY: SUGARASÚSZÓJÚ HALAK
(ACTINOPTERYGII)

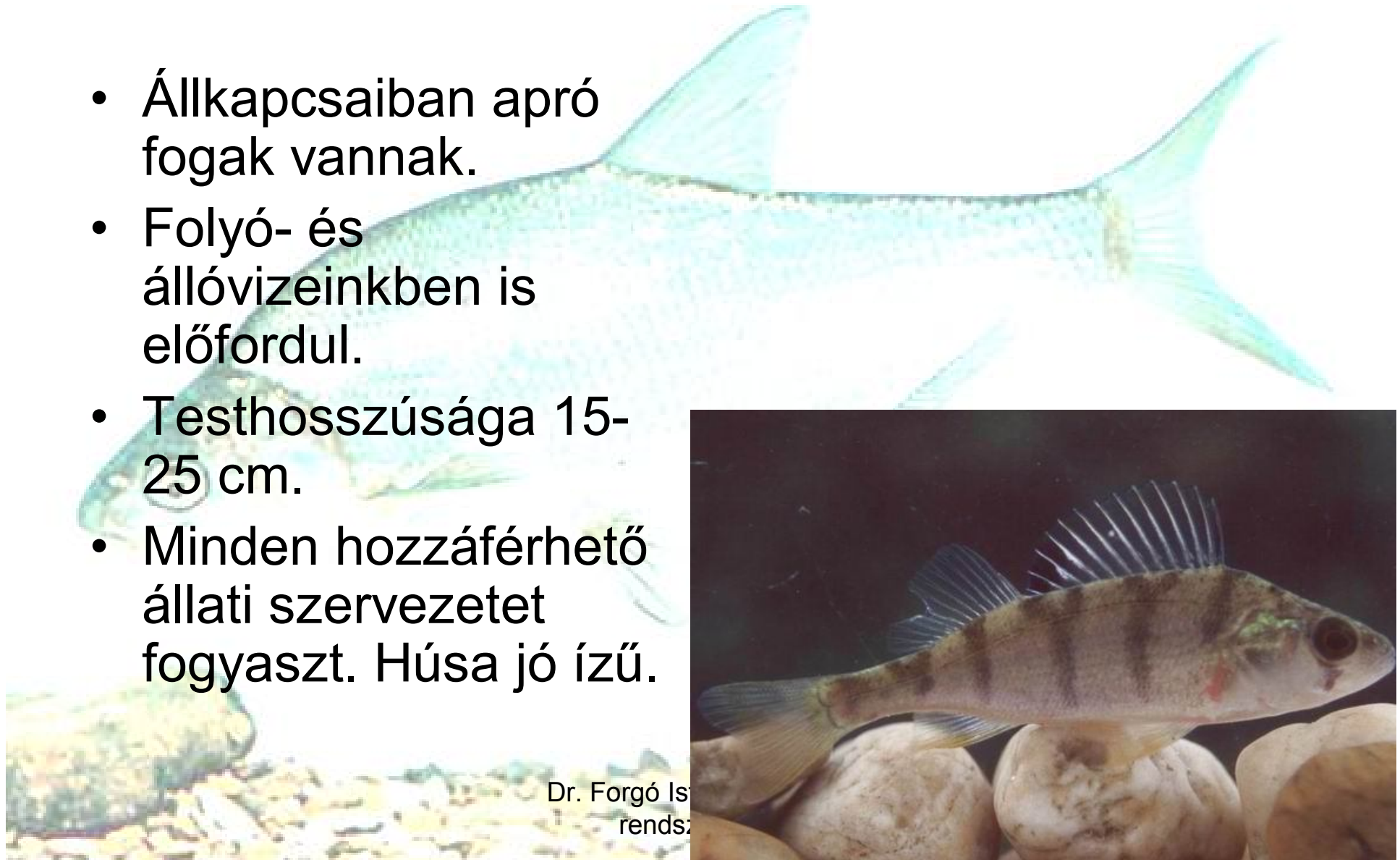
- REND: SÜGÉRALAKÚAK

- » CSALÁD: SÜGÉRFÉLÉK

- A sügéralakúak rendje fajgazdag. Hátúszójuk első része kemény sugarakat tartalmaz. Úszóhólyagjuk zárt vagy hiányzik.

SÜGÉR (*Perca fluviatilis*)

- Állkapcsaiban apró fogak vannak.
- Folyó- és állóvizeinkben is előfordul.
- Testhosszúsága 15-25 cm.
- Minden hozzáférhető állati szerveget fogyaszt. Húsa jó ízű.



FOGASSÜLLŐ (*Stizostedion lucioperca*)

- Állkapcsaiban erős fogak ülnek. Hátúszója két részre osztott, kemény úszósugarakat tartalmaz.
- Álló- és folyóvizeinkben is előforduló ragadozó faj. Kifejletten 40-50 cm hosszú.
- Húsa szálkátlan, ízletes.

