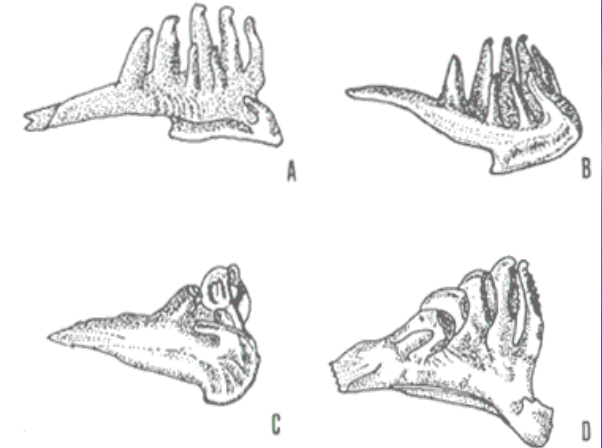


kostnatí (Teleostei)

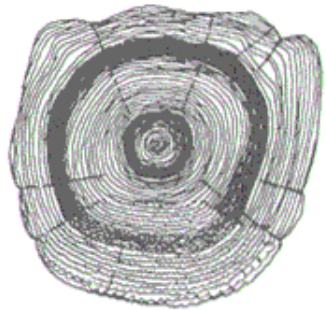
- máloostní - Cypriniformes

max. 3 tvrdé paprsky



Weberovo ústrojí

(Podle Čiháře, 1983 a Holčíka a kol., 1989.)



kostnatí (Teleostei)

Cypriniformes



(Cyprinidae) < 3 páry vousků

✉ sekavcovití (Cobitidae)

3-6 párů vousků

✉ mřenkovití (Balitoridae)



kostnatí (Teleostei)

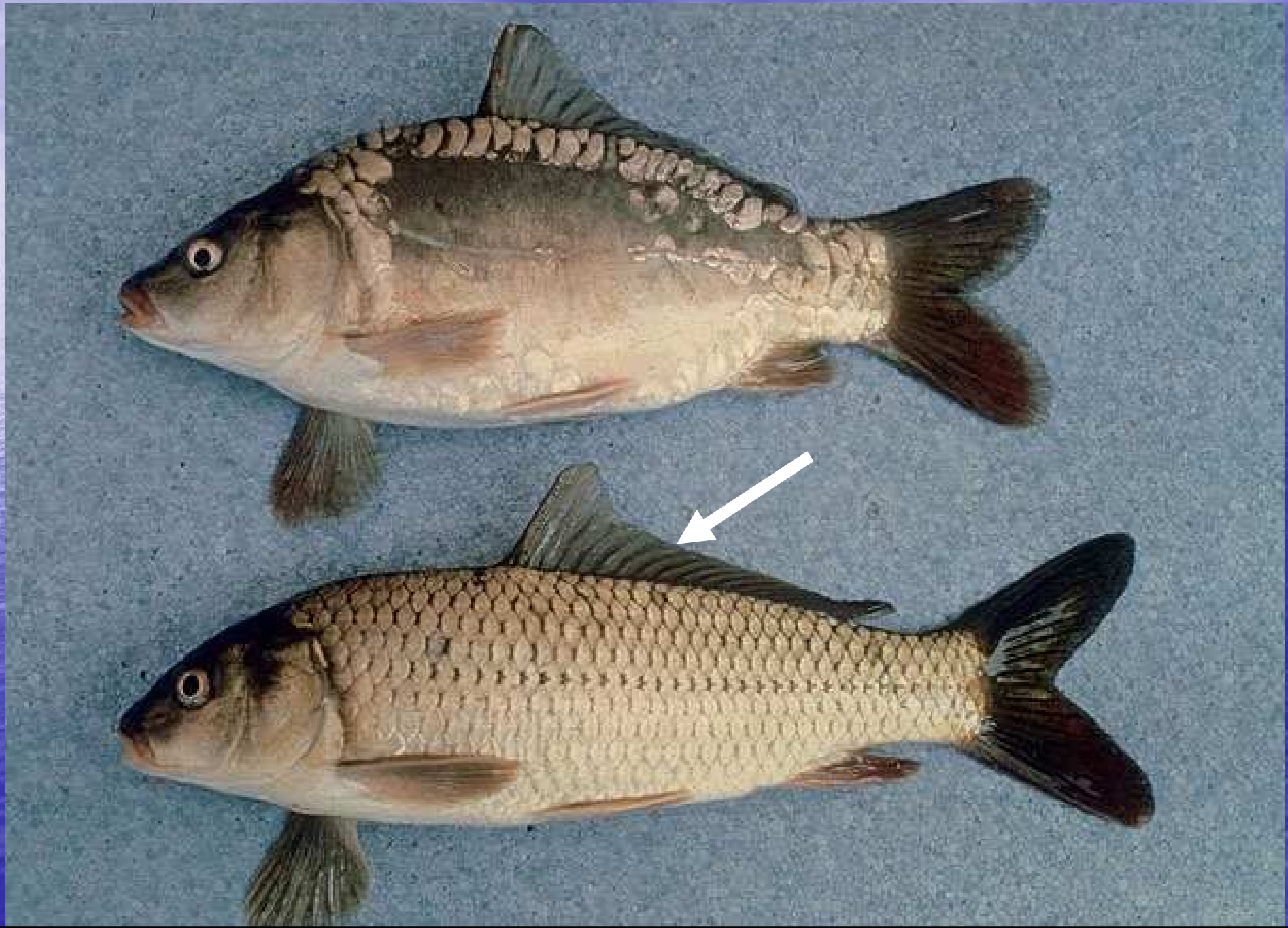
- máloostní - Cypriniformes

čeleď (familia):

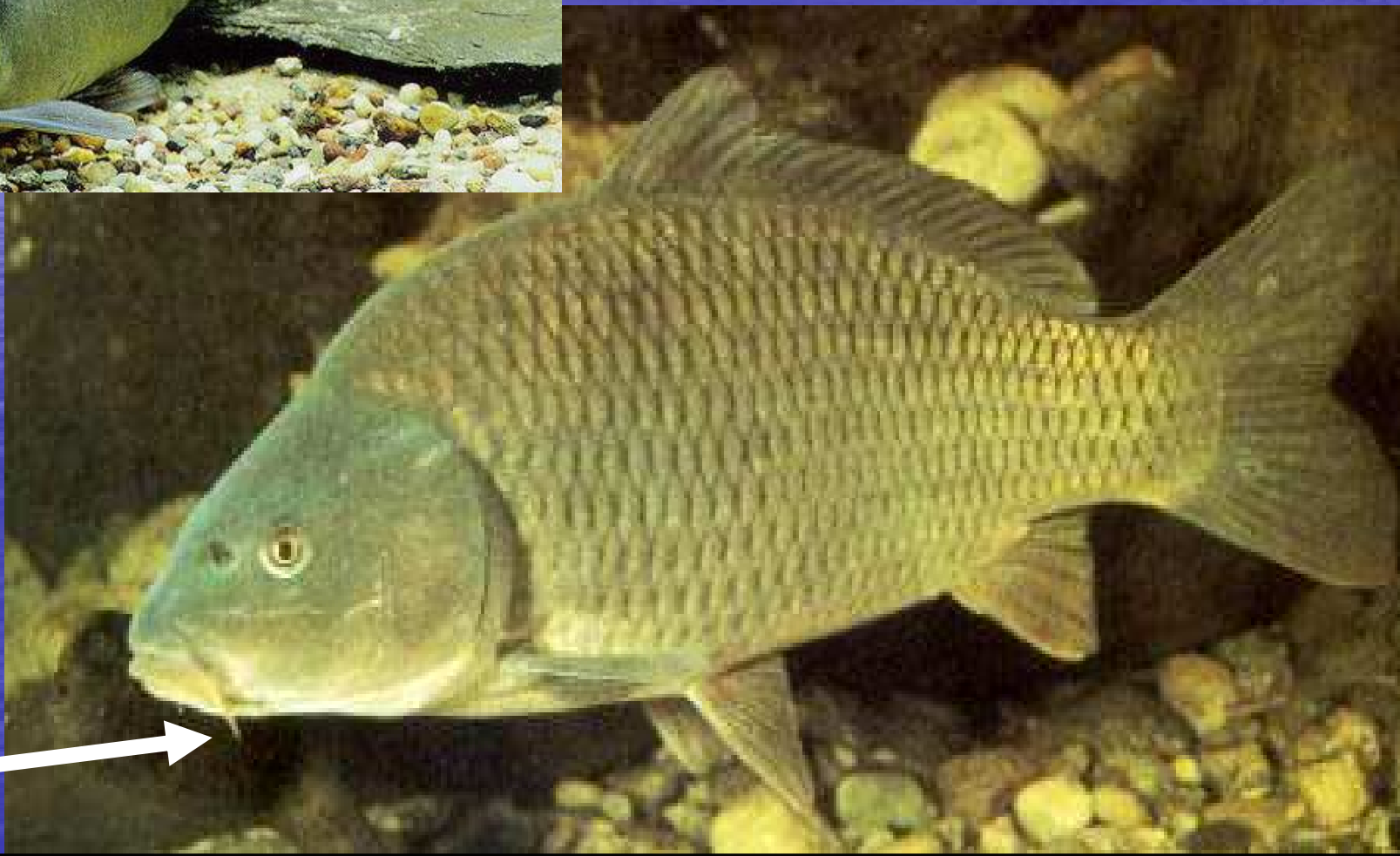
✉ kaprovití (Cyprinidae)

- kapr obecný - *Cyprinus carpio*
- karas obecný - *Carassius carassius*
- karas stříbřitý - *Carassius auratus*

kapr obecný (*Cyprinus carpio*)



kapr obecný (*Cyprinus carpio*)



karas obecný (*Carassius carassius*)



karas stříbřitý (*Carassius auratus*)

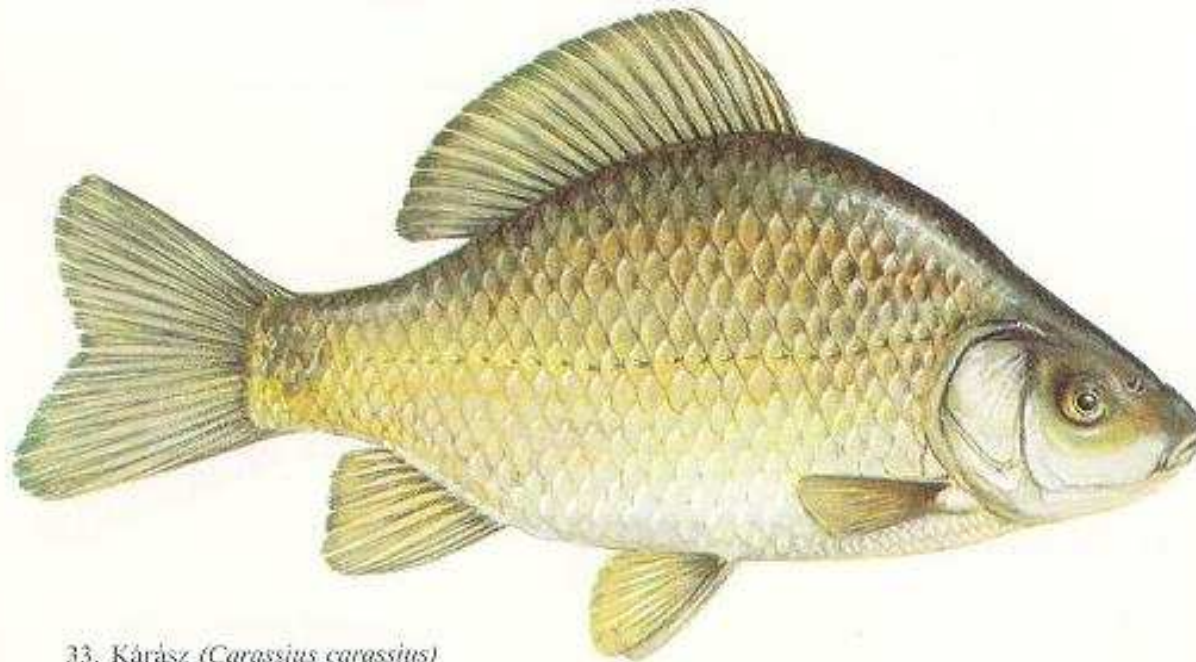


karas obecný v. karas stříbřitý

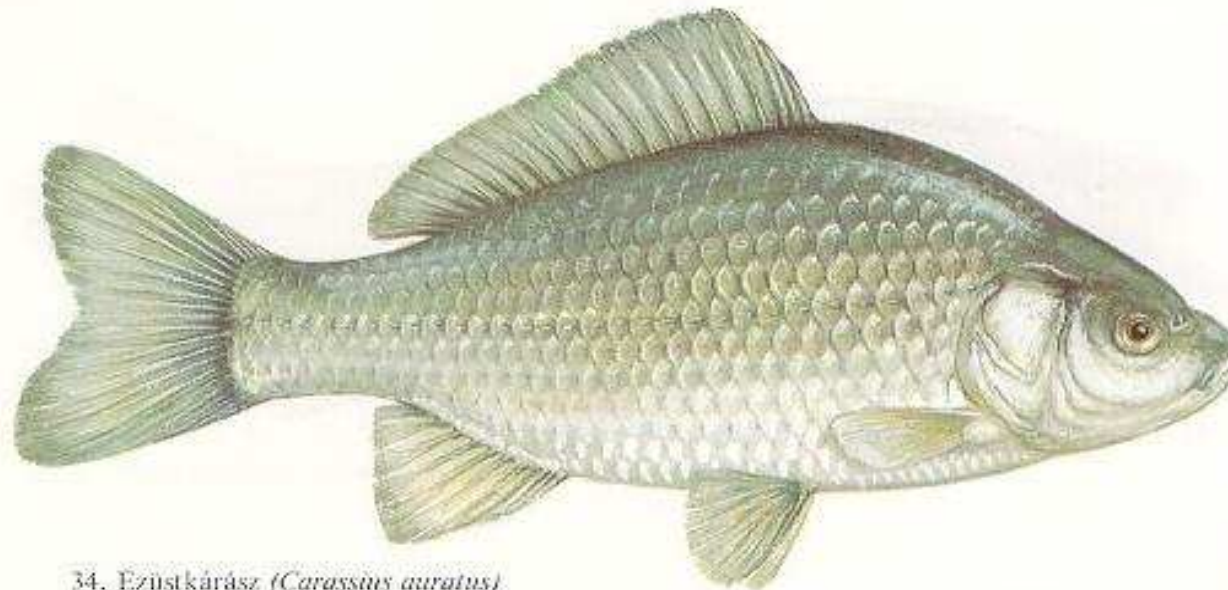


karas obecný v. karas stříbřitý

obecný



33. Kárász (*Carassius carassius*)



34. Ezüstkárász (*Carassius auratus*)

stříbřitý

kostnatí (Teleostei)

- máloostní - Cypriniformes

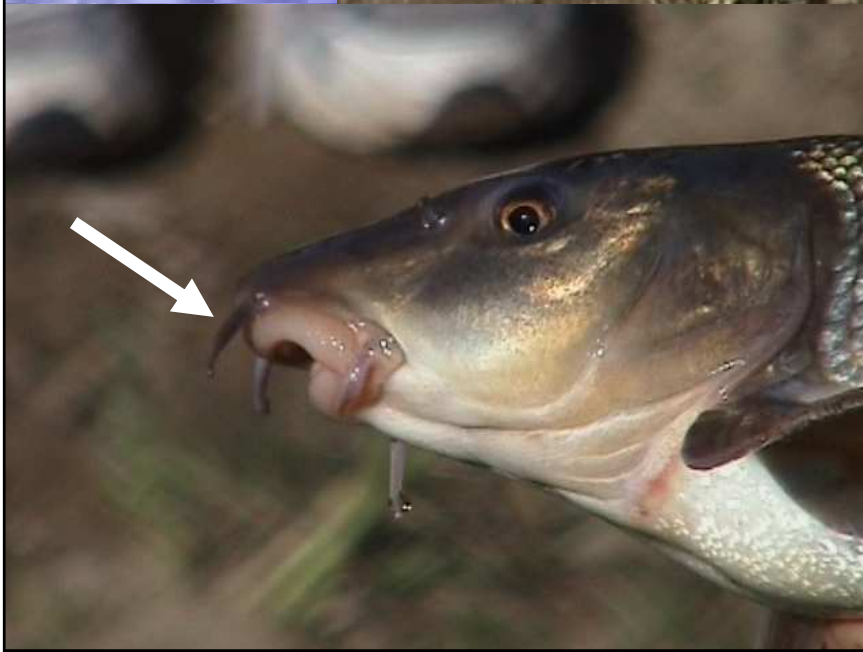
čeled' (familia):

- ✉ kaprovití (Cyprinidae)

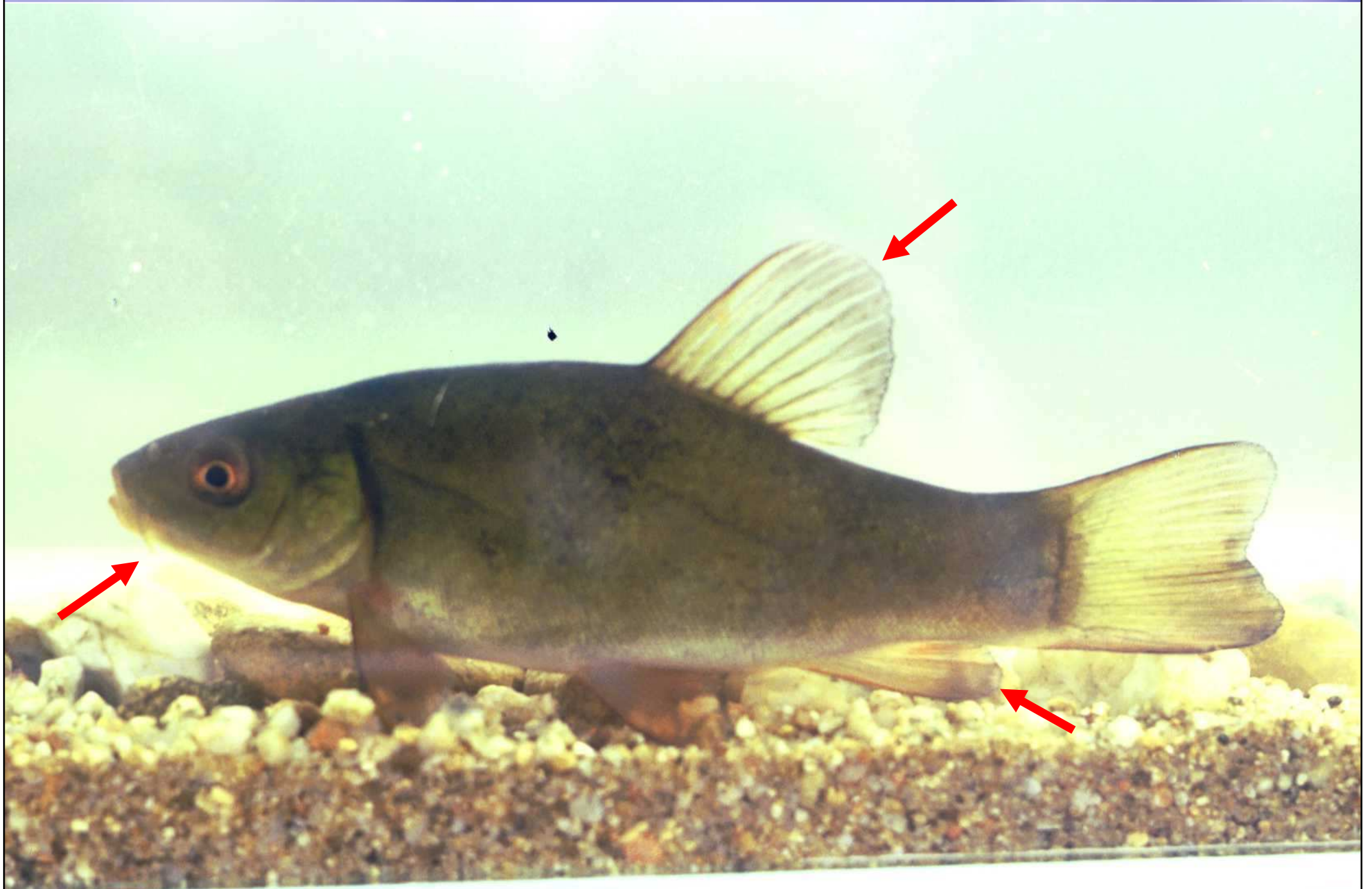
- ♦ kapr obecný - *Cyprinus carpio*
- ♦ karas obecný - *Carassius carassius*
- ♦ karas stříbřitý - *Carassius auratus*

- parma obecná (*Barbus barbus*)
- lín obecný (*Tinca tinca*)
- hrouzek obecný (*Gobio gobio*)
- hrouzek běloploutvý (*Gobio albipinnatus*)

parma obecná (*Barbus barbus*)



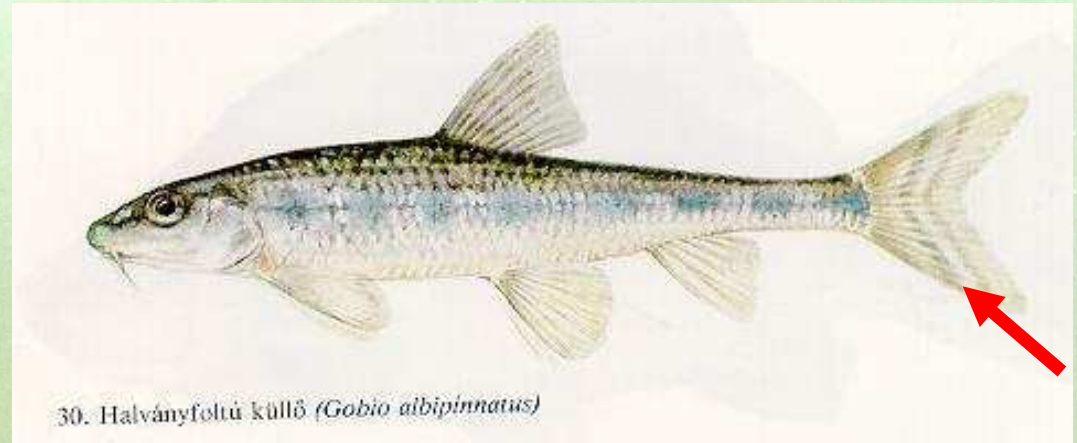
lín obecný (*Tinca tinca*)



hrouzek obecný (*Gobio gobio*)



hrouzek běloploutvý (*Gobio albipinnatus*)



kostnatí (Teleostei)

- máloostní - Cypriniformes

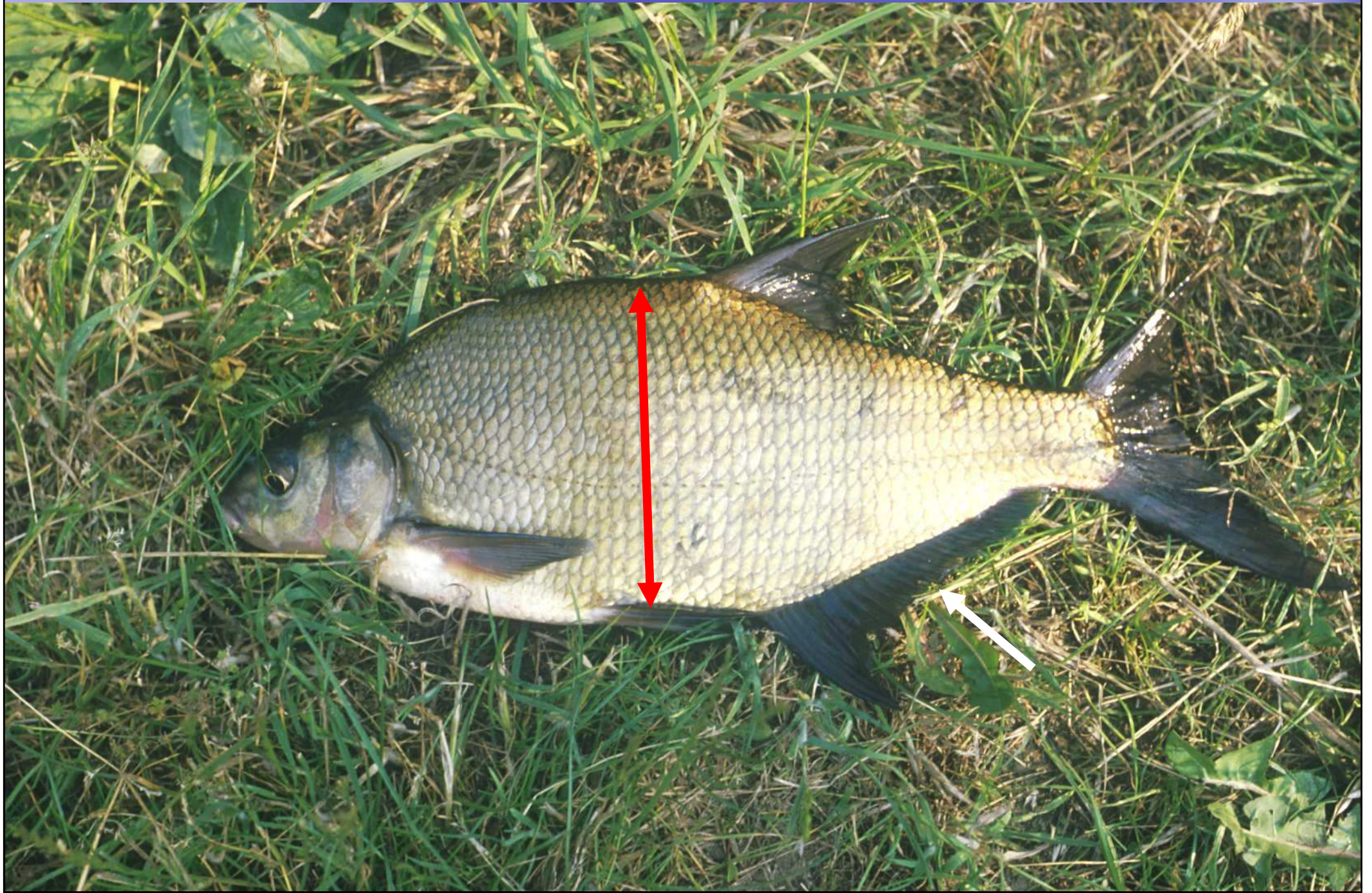
čeleď (familia):

kaprovití (Cyprinidae)

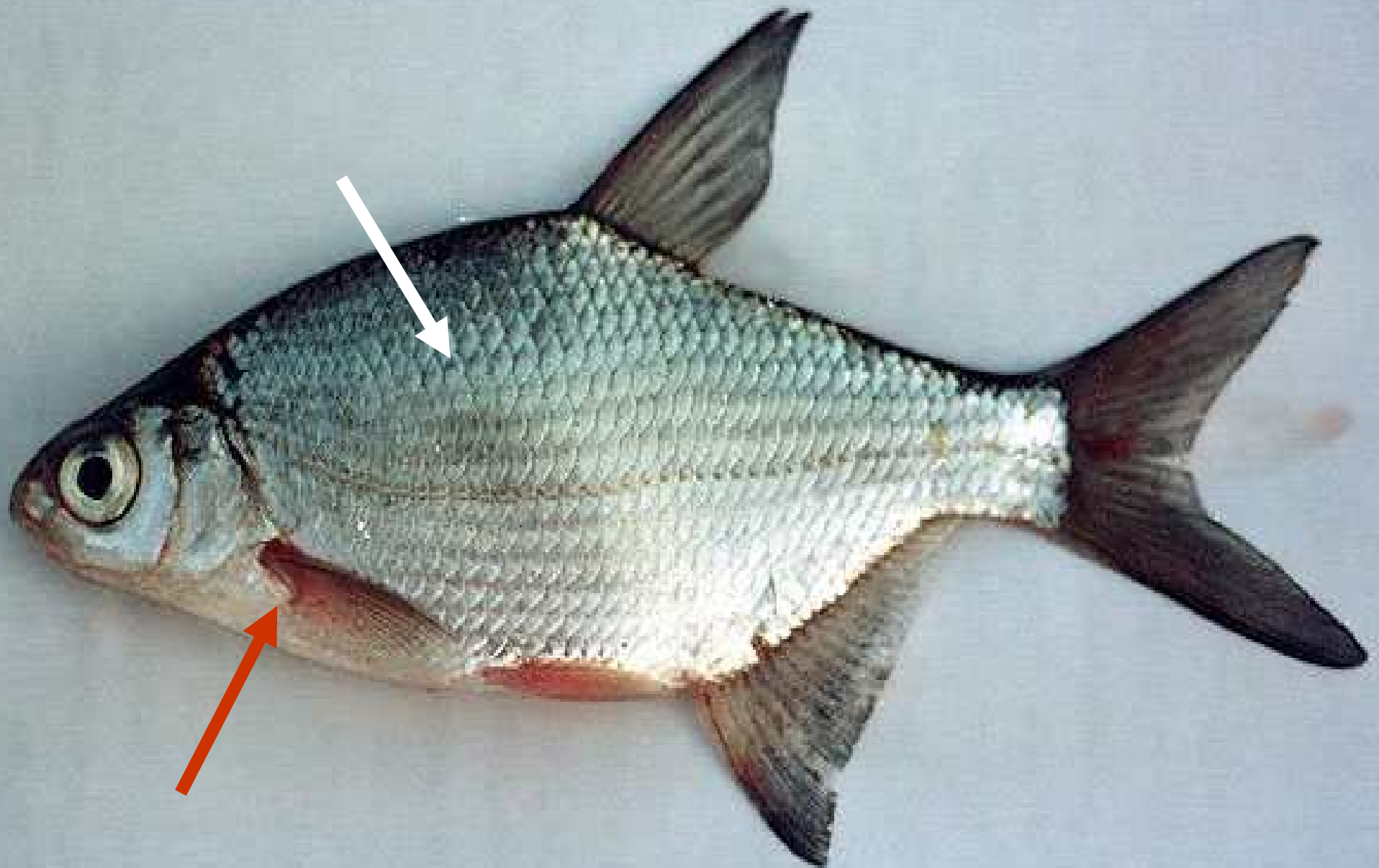
- ♦ kapr obecný - *Cyprinus carpio*
- ♦ karas obecný - *Carassius carassius*
- ♦ karas stříbřitý - *Carassius auratus*
- ♦ parma obecná - *Barbus barbus*
- ♦ lín obecný - *Tinca tinca*
- ♦ hrouzek obecný - *Gobio gobio*
- ♦ hrouzek běloploutvý - *Gobio albipinnatus*

- cejn velký - *Abramis brama*
- cejn perlet'ový - *Abramis sapa*
- cejn siný - *Abramis ballerus*
- cejnek malý - *Abramis bjoerkna*

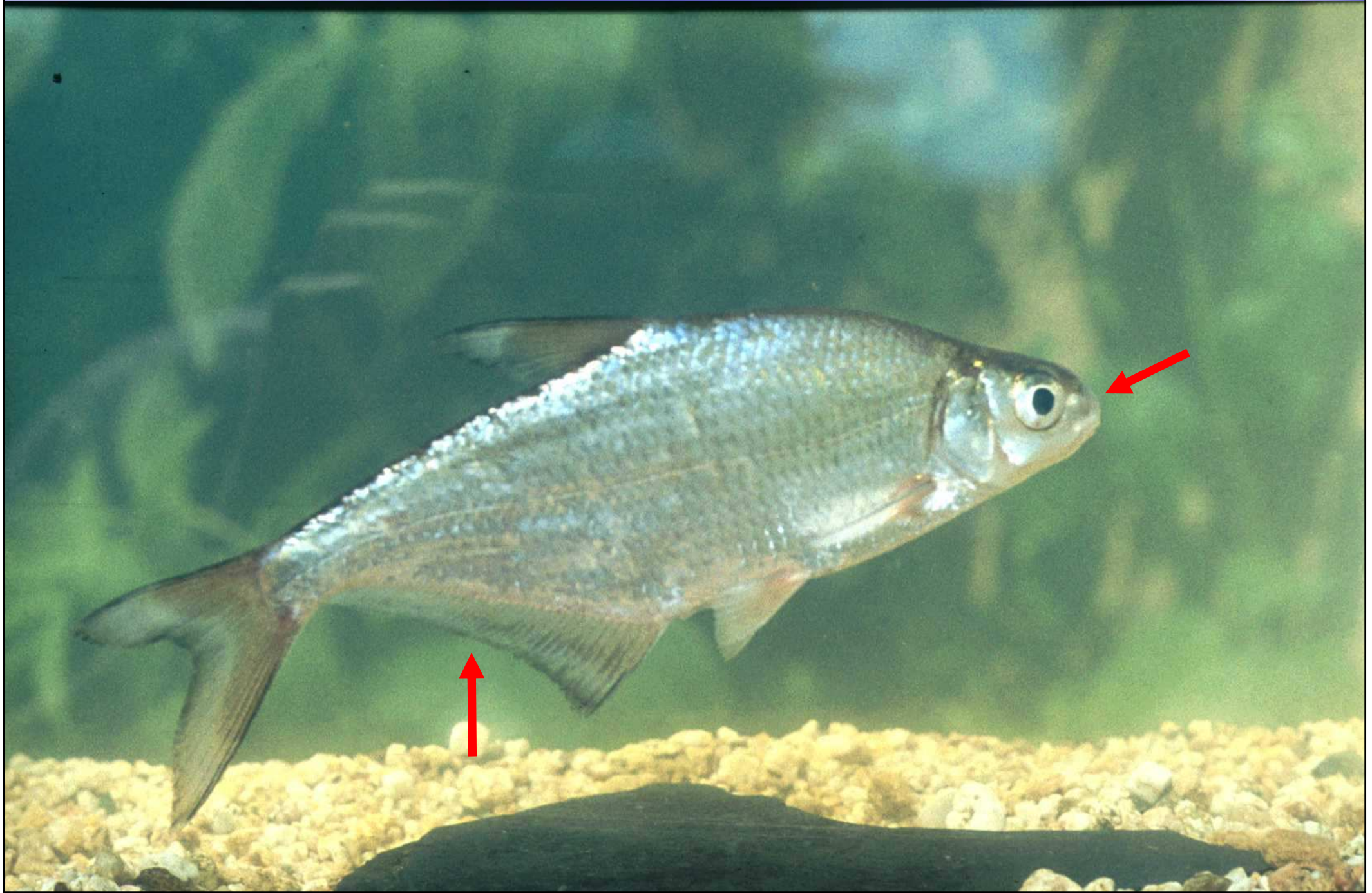
cejn velký (*Abramis brama*)



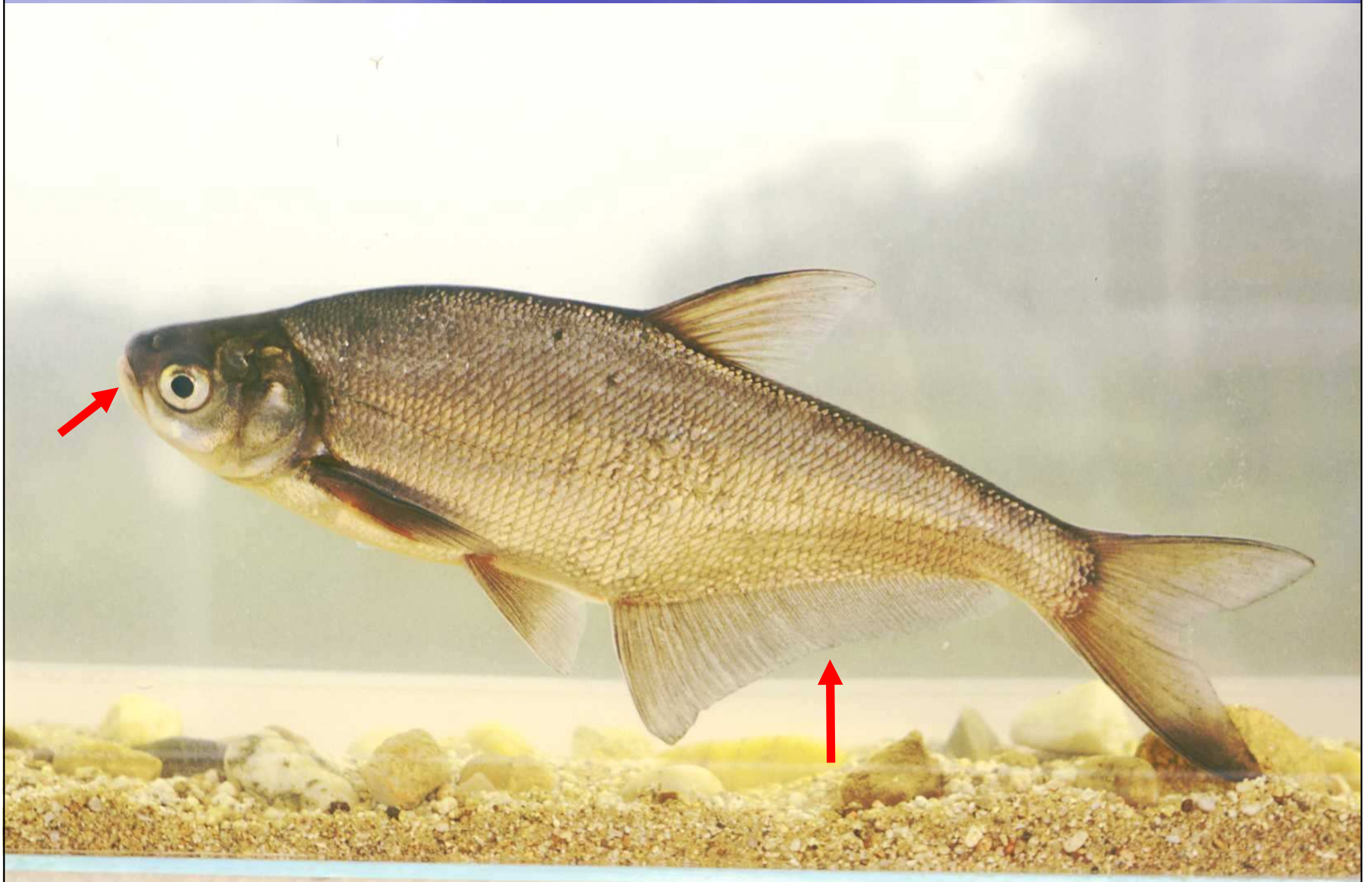
cejnek malý (*Abramis bjoerkna*)



cejn perlet'ový (*Abramis sapa*)

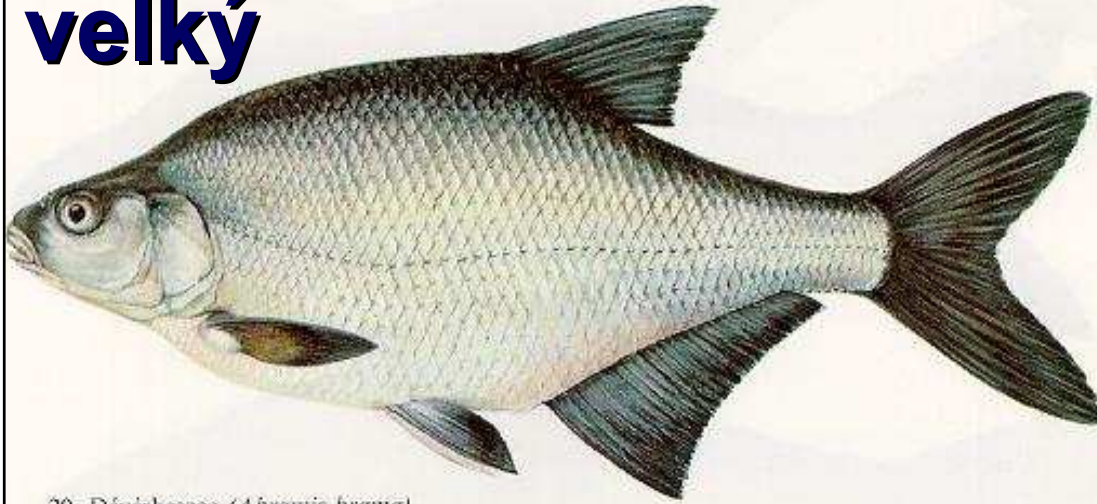


cejn siný (*Abramis ballerus*)



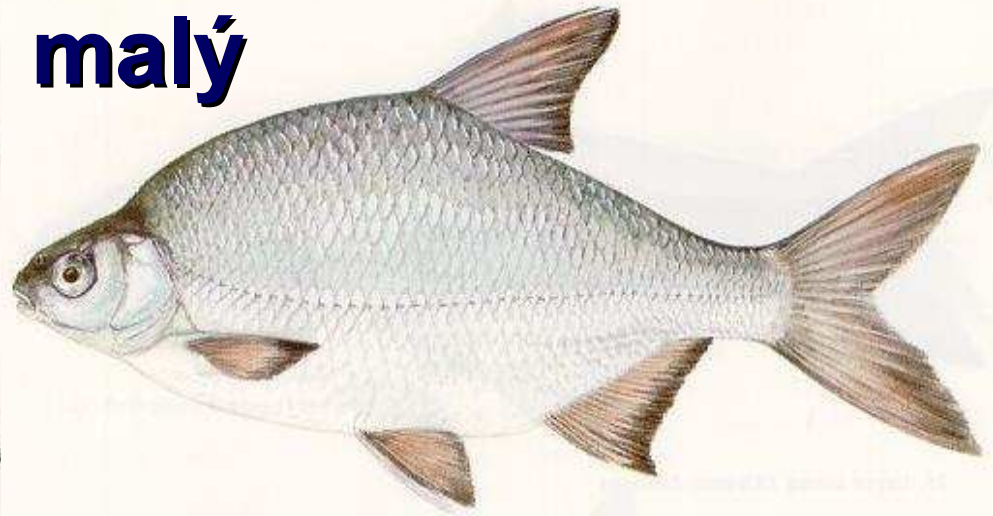
cejní

velký



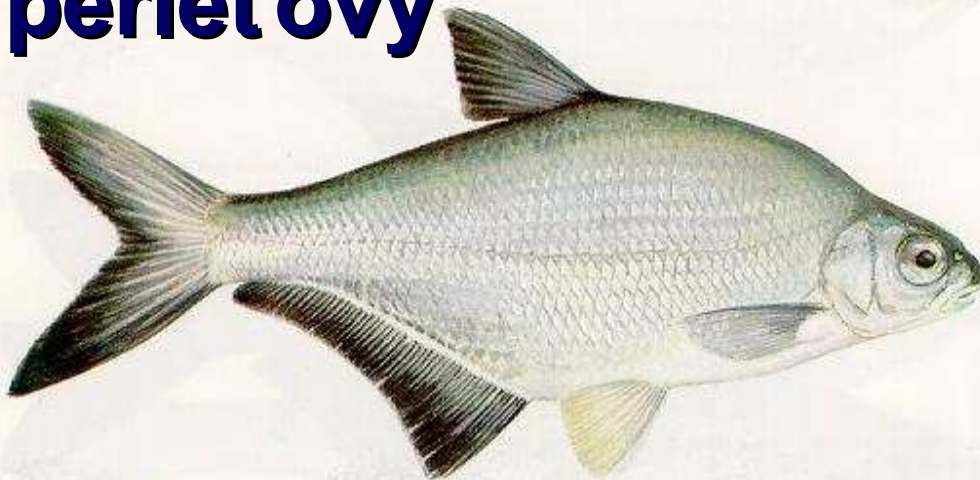
20. Děvérkeszeg (*Abramis brama*)

malý



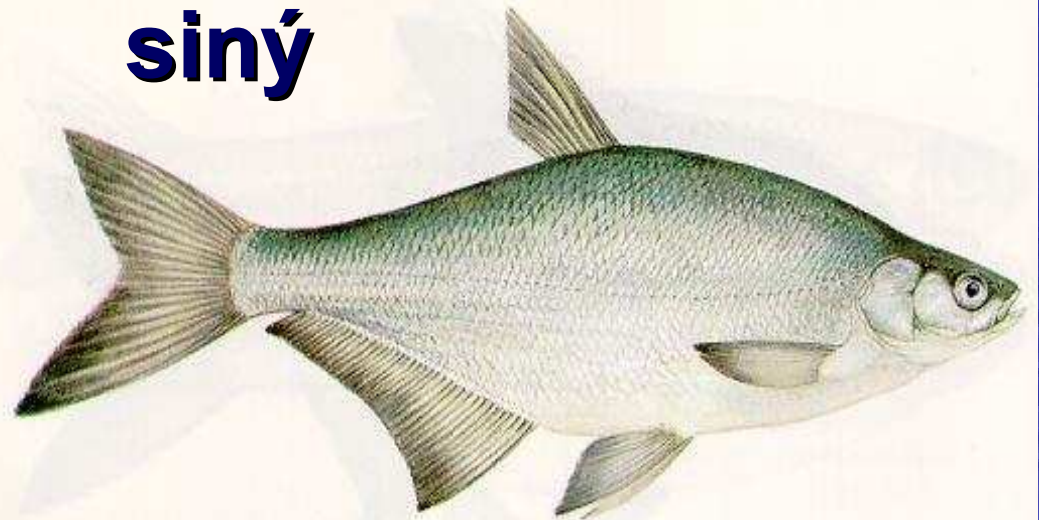
19. Karika keszeg (*Blicca bjoerkna*)

perlet'ový



22. Bagolykeszeg (*Abramis sapa*)

siný



21. Lapos keszeg (*Abramis ballerus*)

kostnatí (Teleostei)

- máloostní - Cypriniformes

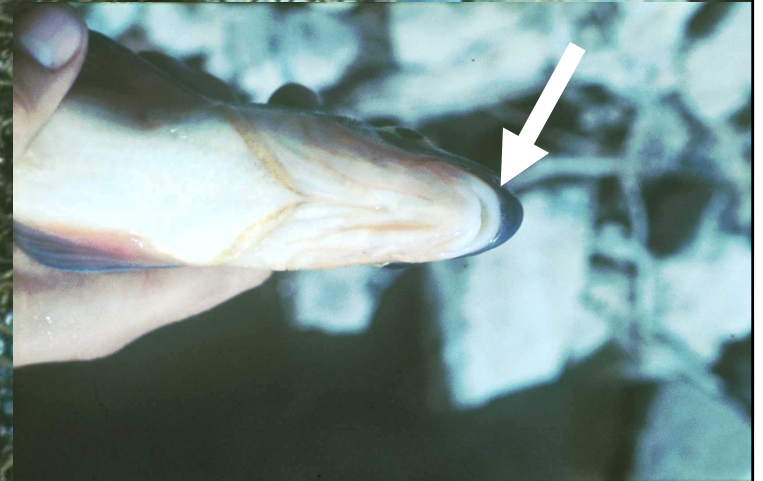
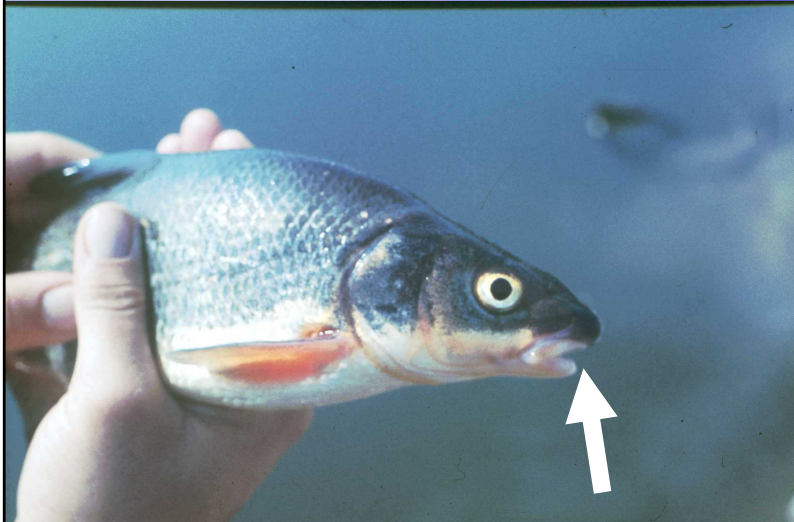
čeleď (familia):

kaprovití (Cyprinidae)

- ♦ kapr obecný - *Cyprinus carpio*

- ♦ podoustev říční - *Vimba vimba*
- ♦ ostrucha křivočará - *Pelecus cultratus*
- ♦ ouklej obecná - *Alburnus alburnus*
- ♦ ouklejka pruhovaná - *Alburnoides bipunctatus*
- ♦ tolstolobec pestrý - *Aristichthys nobilis*
- ♦ tolstolobik bílý - *Hypophthalmichthys molitrix*
- ♦ cejnec malý - *Abramis bjoerndi*

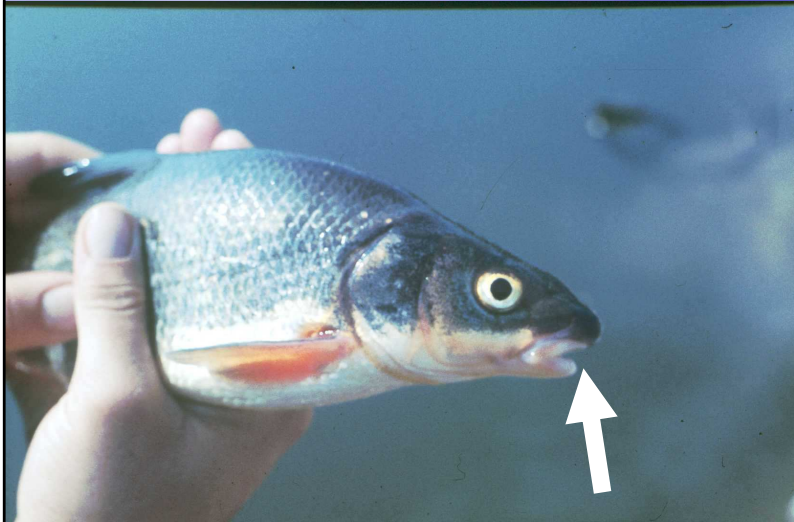
podoustev říční (*Vimba vimba*)



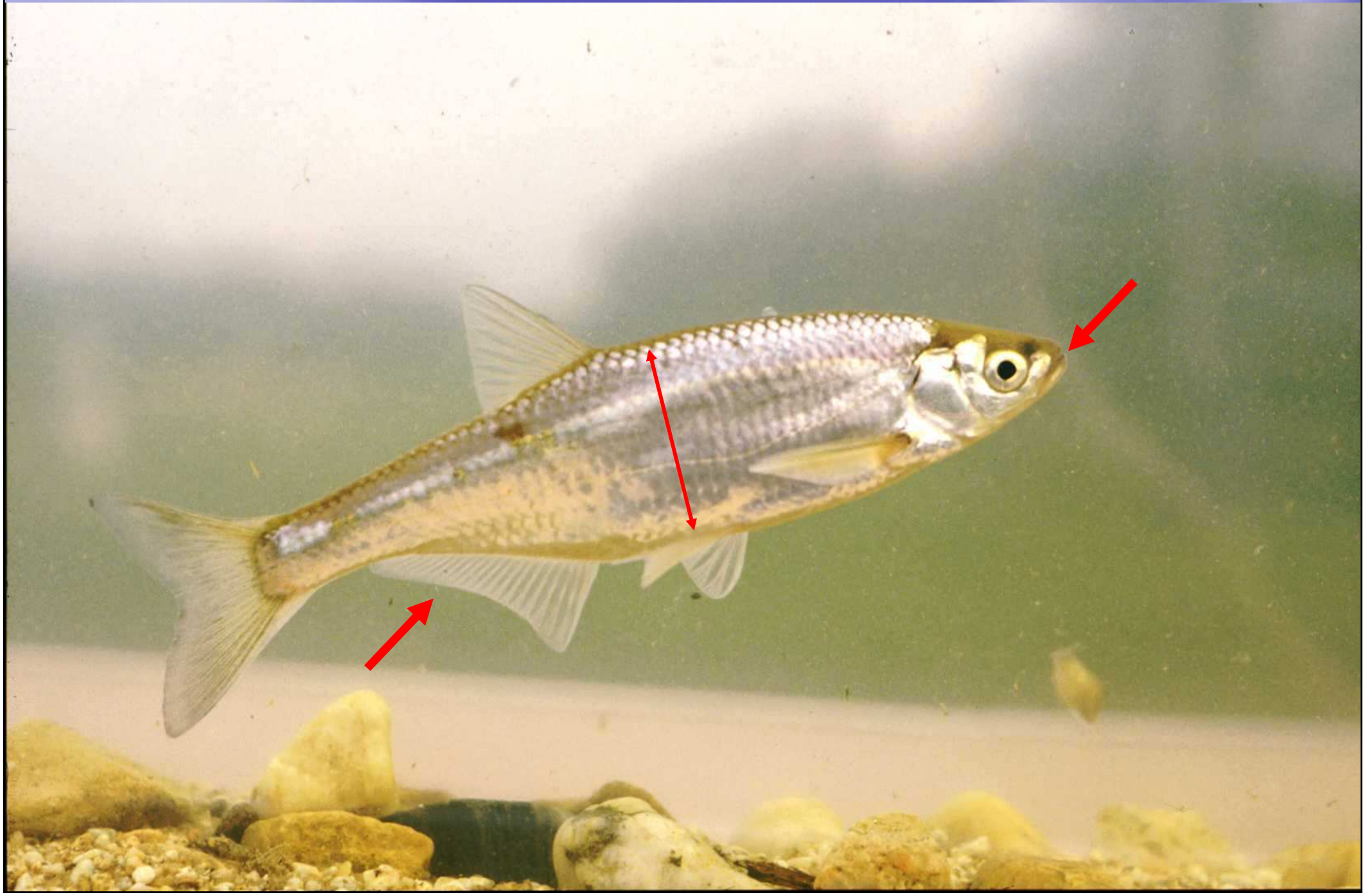
podoustev říční (*Vimba vimba*)



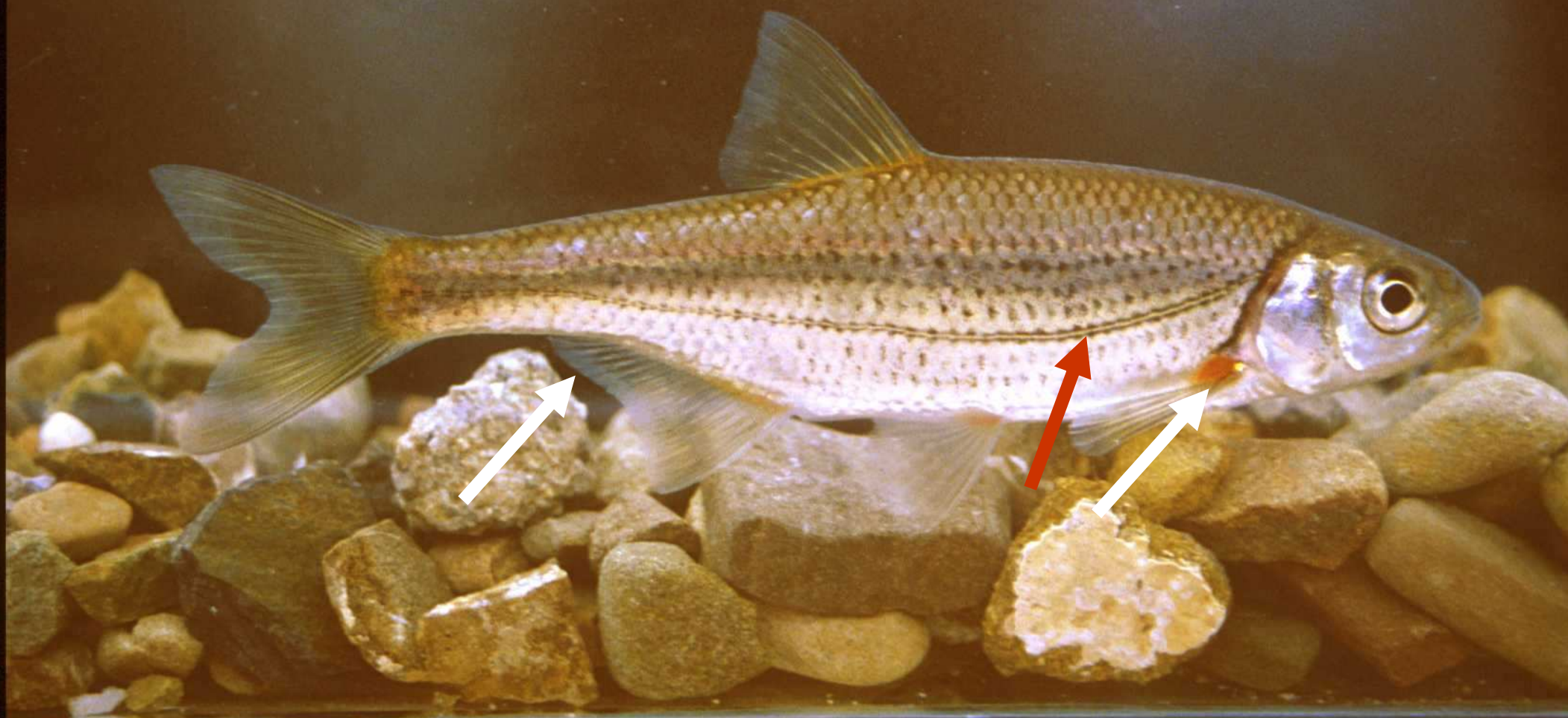
podoustev říční (*Vimba vimba*)



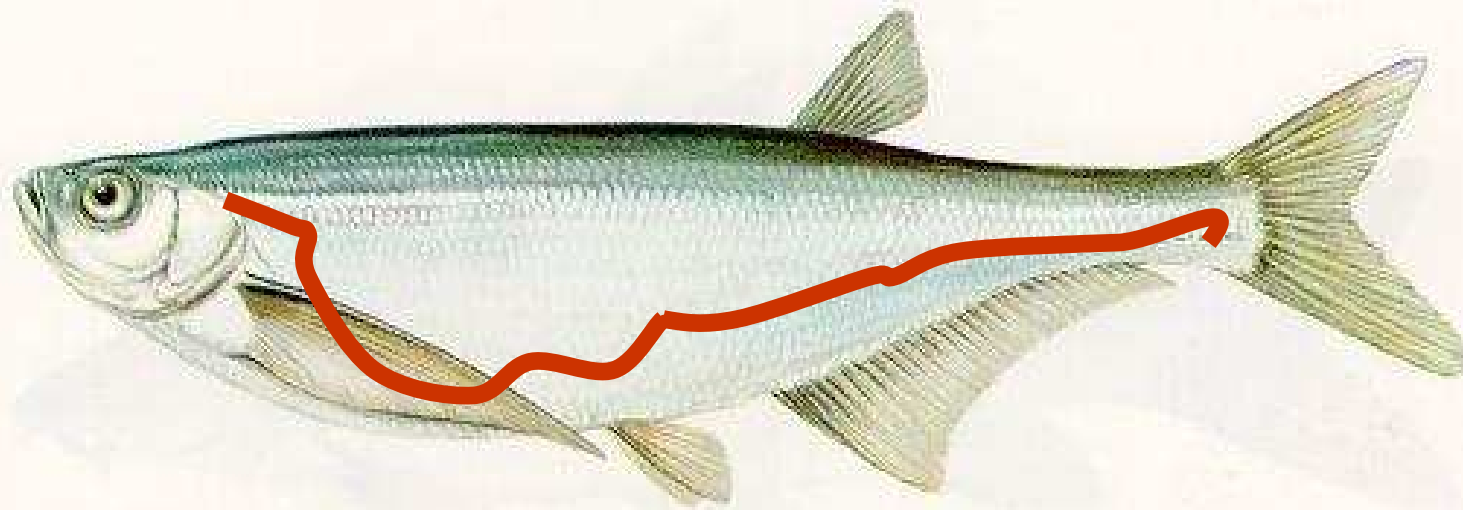
ouklej obecná (*Alburnus alburnus*)



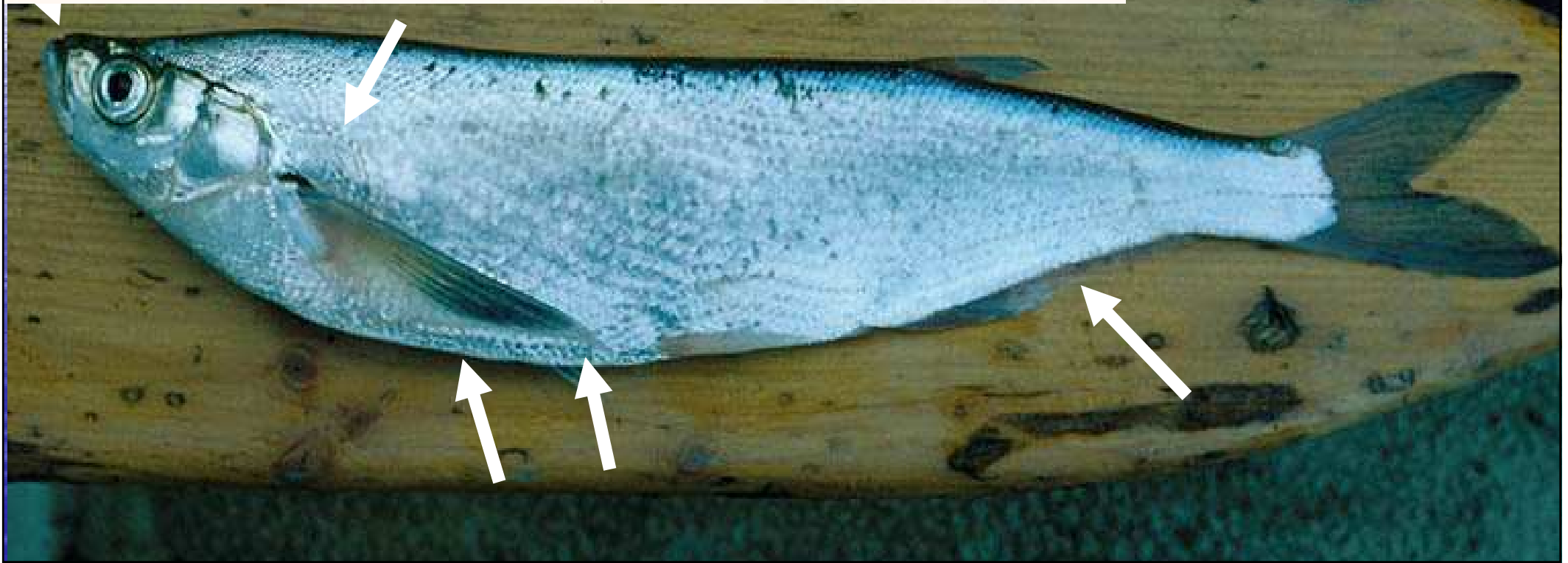
ouklejka pruhovaná (*Alburnoides bipunctatus*)



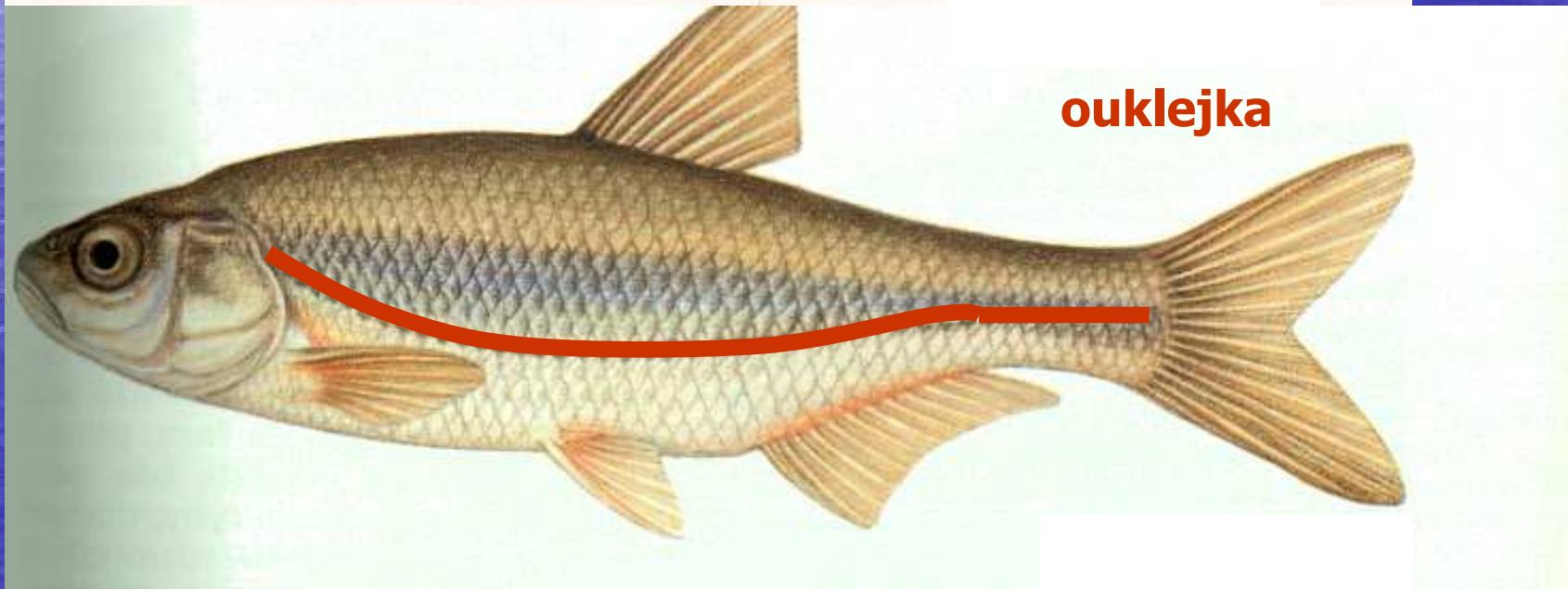
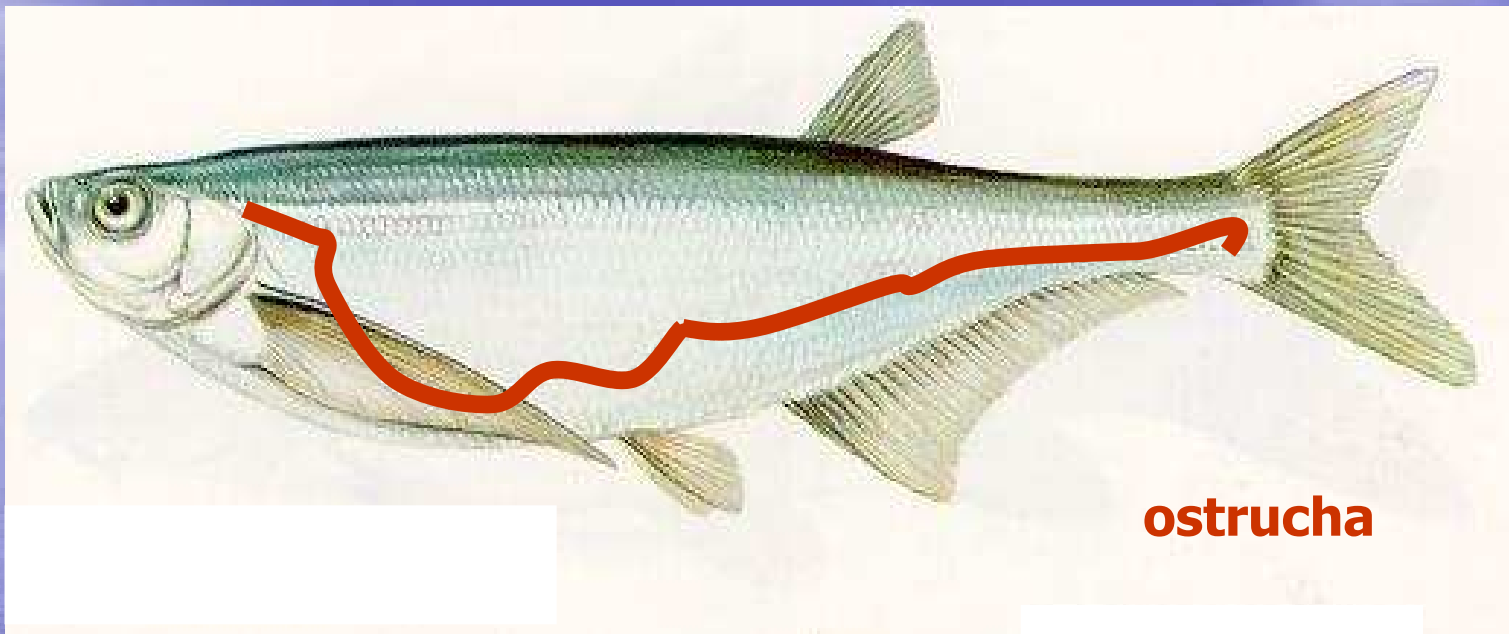
ostrucha křivočará (*Pelecus cultratus*)



24. Garda (*Pelecus cultratus*)



průběh postranní čáry



kostnatí (Teleostei)

• máloostní - Cypriniformes

čeleď (familia):

✉ kaprovití (Cyprinidae)

- ♦ kapr obecný - *Cyprinus carpio*
- ♦ karas obecný - *Carassius carassius*
- ♦ karas stříbřitý - *Carassius auratus*
- ♦ podoustev říční - *Vimba vimba*
- ♦ ostrucha křivočará - *Pelecus cultratus*
- ♦ ouklej obecná - *Alburnus alburnus*

- ♦ parn **tolstolobec pestrý - *Aristichthys nobilis***
- ♦ lín o **tolstolobik bílý - *Hypophthalmichthys molitrix***
- ♦ hrou **tolstolobec pestrý - *Aristichthys nobilis***
- ♦ hrouzek beloplotvy - *Gobio albipinnatus*

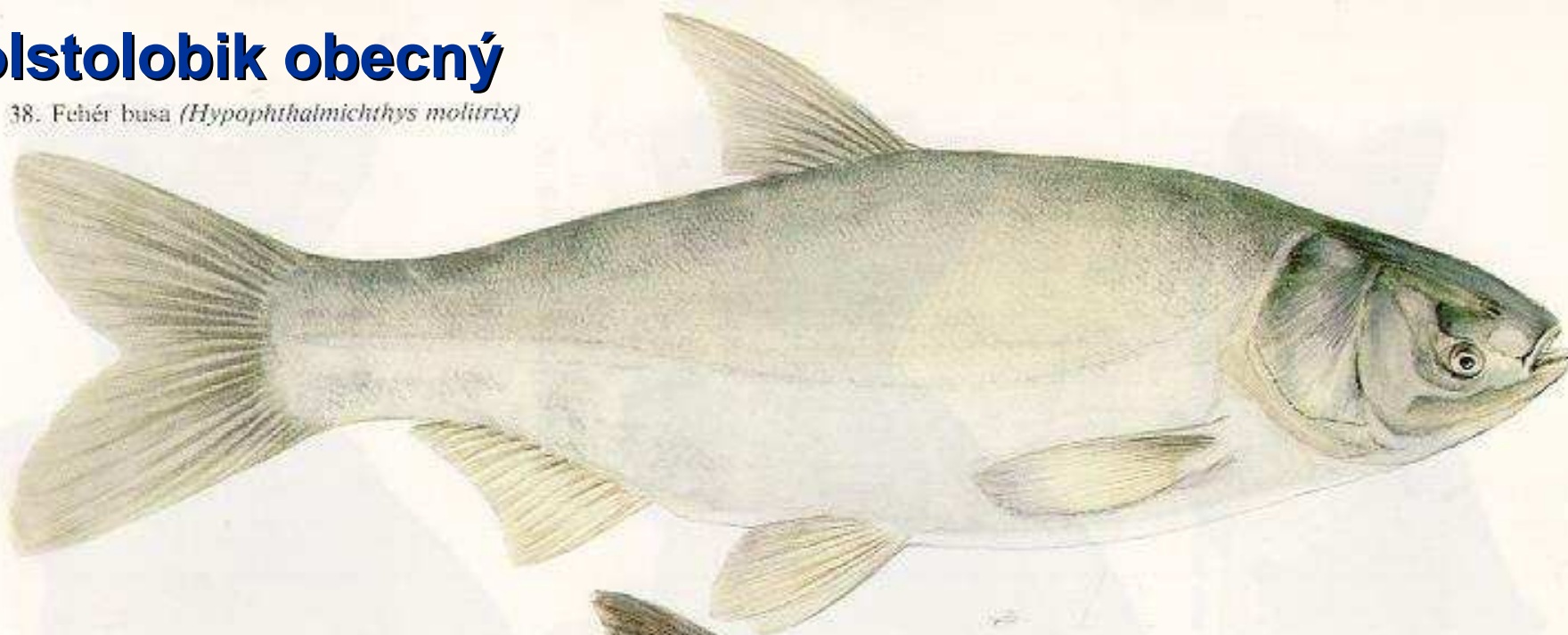
- ♦ cejn velký - *Abramis brama*
- ♦ cejn perleťový - *Abramis sapa*
- ♦ cejn siný - *Abramis ballerus*
- ♦ cejnek malý - *Abramis bjoerkna*

atus

tolstolobik & tolstolobec

tolstolobik obecný

38. Fehér busa (*Hypophthalmichthys molitrix*)



tolstolobec pestrý

39. Pestyés busa (*Aristichthys nobilis*)



kostnatí (Teleostei)

- máloostní - Cypriniformes

čeled' (familia):

✉ kaprovití (Cyprinidae)

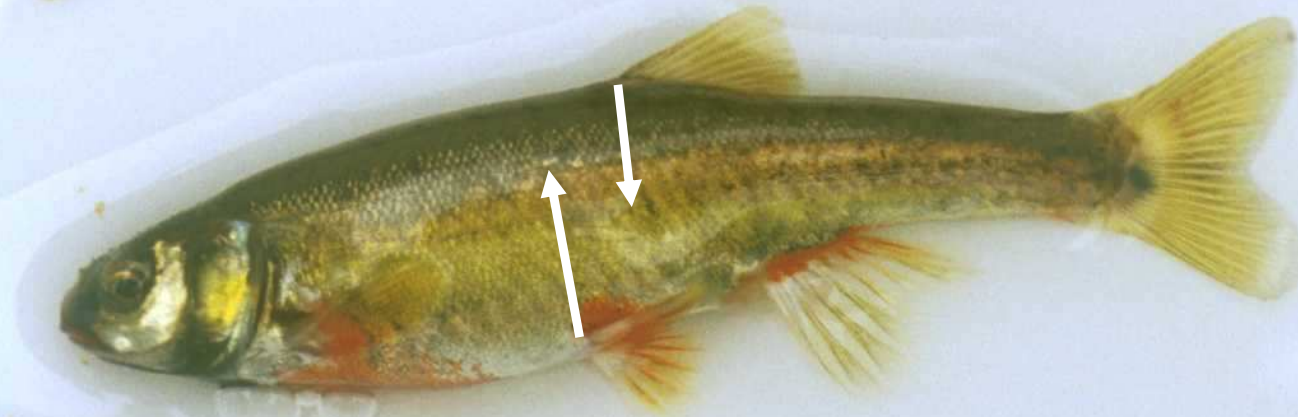
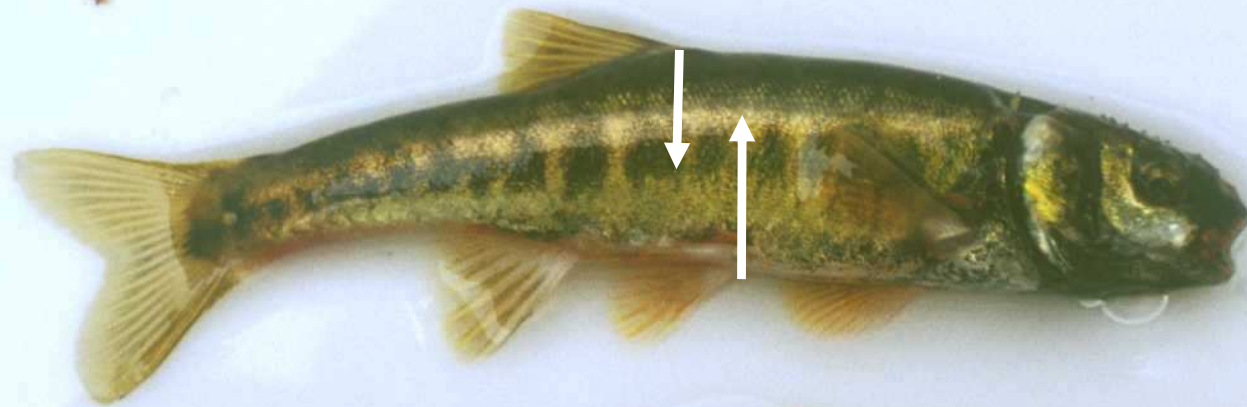
- ♦ kapr obecný - *Cyprinus carpio*
 - ♦ k
 - ♦ k
 - ♦ p
 - ♦ l
 - ♦ h
 - ♦ h
 - ♦ c
 - ♦ cejn perleťový - *Abramis sapa*
 - ♦ cejn siný - *Abramis ballerus*
 - ♦ cejnek malý - *Abramis bjoerkna*
- ♦ podoustev říční - *Vimba vimba*
- bolen dravý - *Aspius aspius*
 - stěvle potoční - *Phoxinus phoxinus*
 - slunka obecná - *Leucaspis delineatus*
 - stěvlička východní - *Pseudorasbora parva*
 - perlín ostrobřichý - *Scardinius erythrophthalmus*

bolen dravý (*Aspius aspius*)

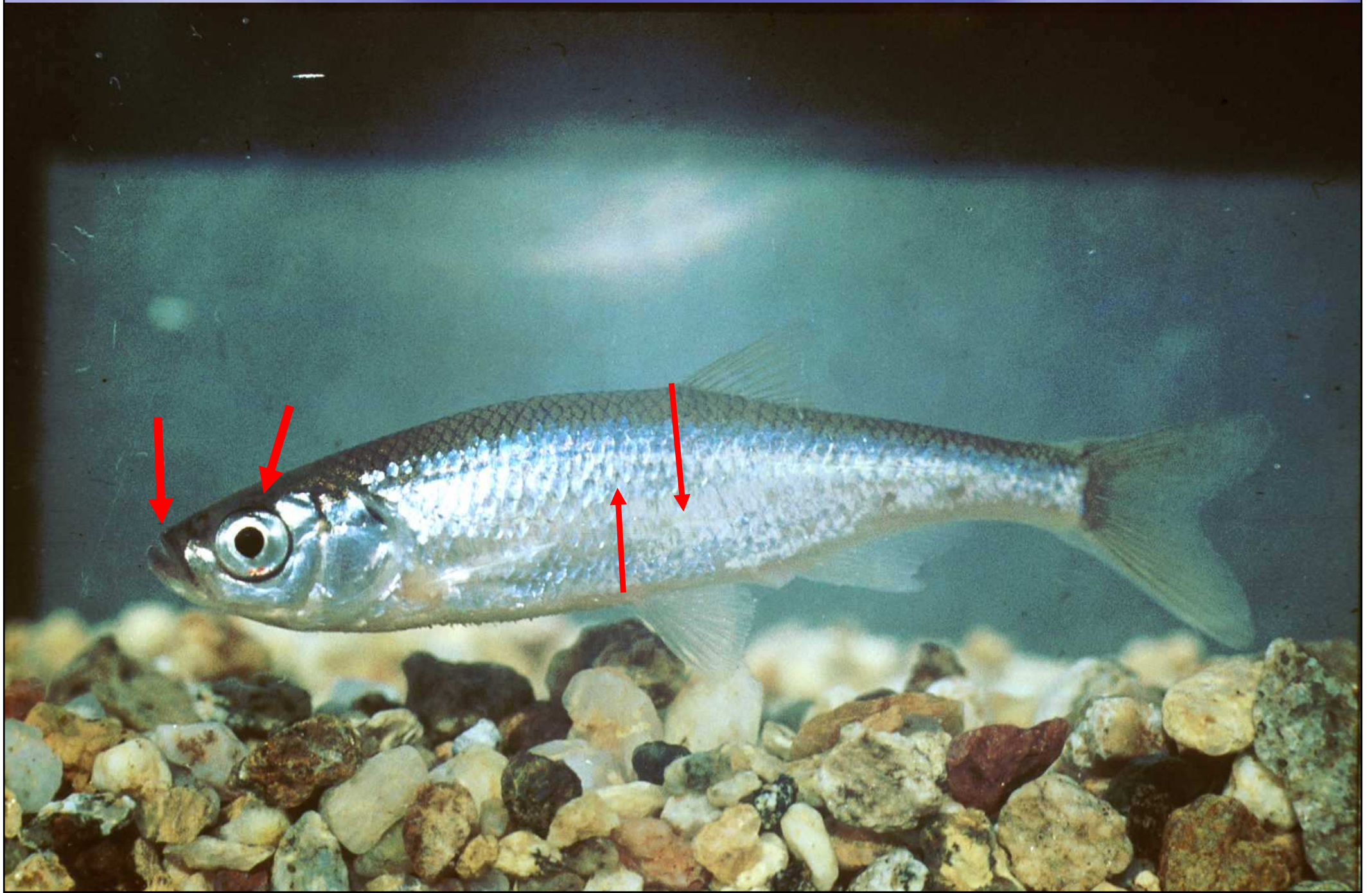
Fotó: Sallai Zoltán



střevle potoční (*Phoxinus phoxinus*)



slunka obecná (*Leucaspis delineatus*)



slunka



16. Kurta baing (*Leucaspis delineatus*)

ouklej



ouklejka



18. Sujtásos kűsz (*Alburnoides bipunctatus*)



perlín ostrobřichý (*Scardinius erythrophthalmus*)



kostnatí (Teleostei)

- máloostní - Cypriniformes

čeled' (familia):

✉ kaprovití (Cyprinidae)

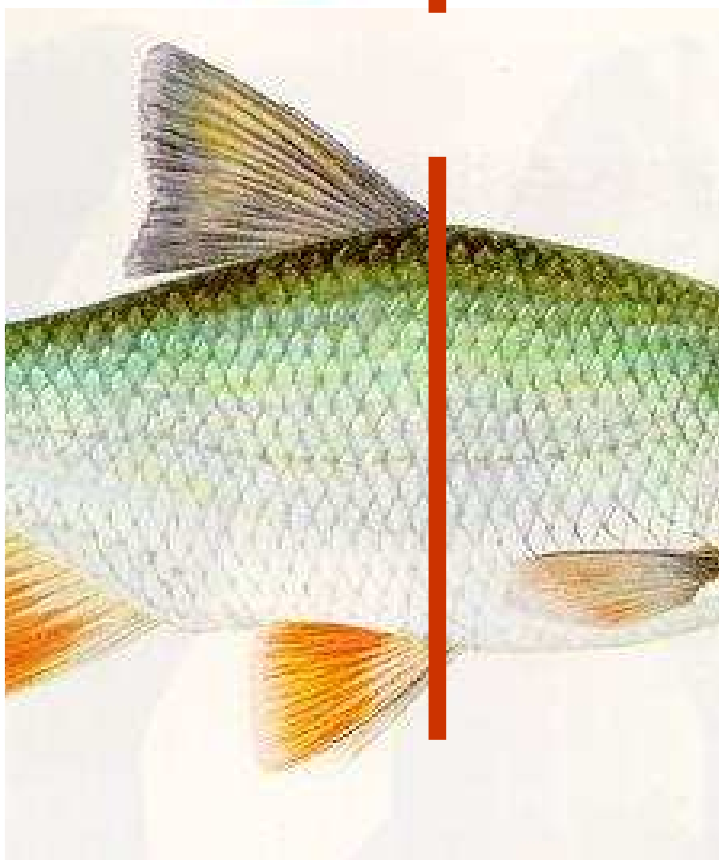
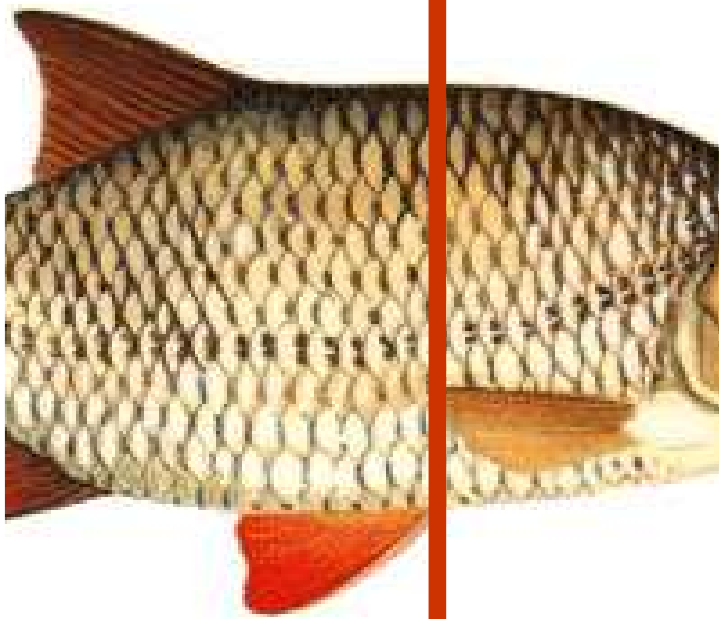
- ♦ kapr obecný
- ♦ karas obecný
- ♦ karas šedý
- ♦ parma
- ♦ lín obecný
- ♦ hrouzek
- ♦ hrouzek
- ♦ cejn velký
- ♦ cejn pestrý
- ♦ cejn šedý
- ♦ cejnek

- plotice obecná - *Rutilus rutilus*
- hořavka duhová - *Rhodeus sericeus*
- ostroretka stěhovavá - *Chondrostoma nasus*
- amur bílý - *Ctenopharyngodon idella*
- jelec tloušť - *Leuciscus cephalus*
- jelec proudník - *Leuciscus leuciscus*
- jelec jesen - *Leuciscus idus*

trix

atus

almus



hořavka duhová (*Rhodeus sericeus*)



ostroretka stěhovavá (*Chondrostoma nasus*)



podoustev



ostroretka



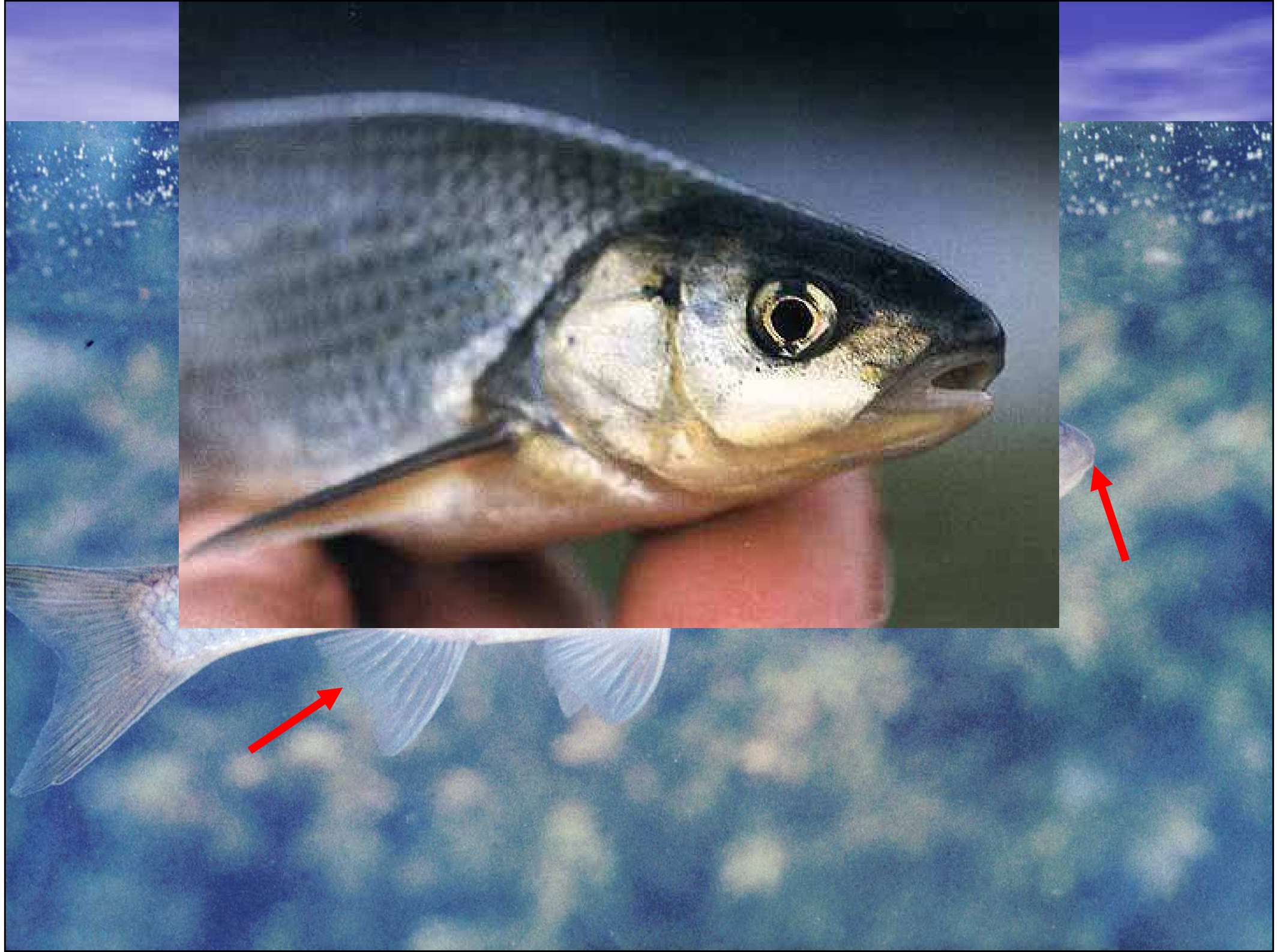
[Faint, illegible text]

amur bílý (*Ctenopharyngodon idella*)



jelec tloušť (*Leuciscus cephalus*)

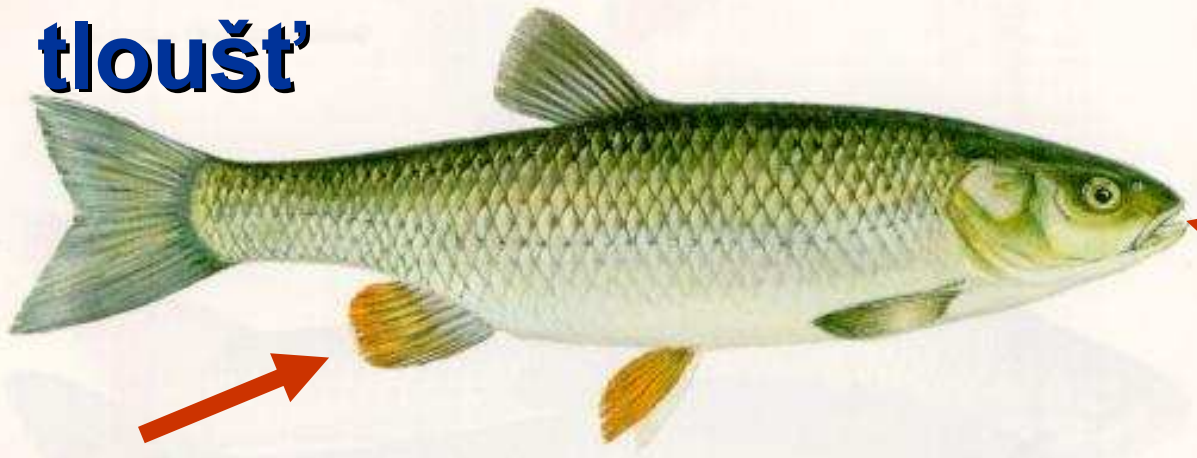




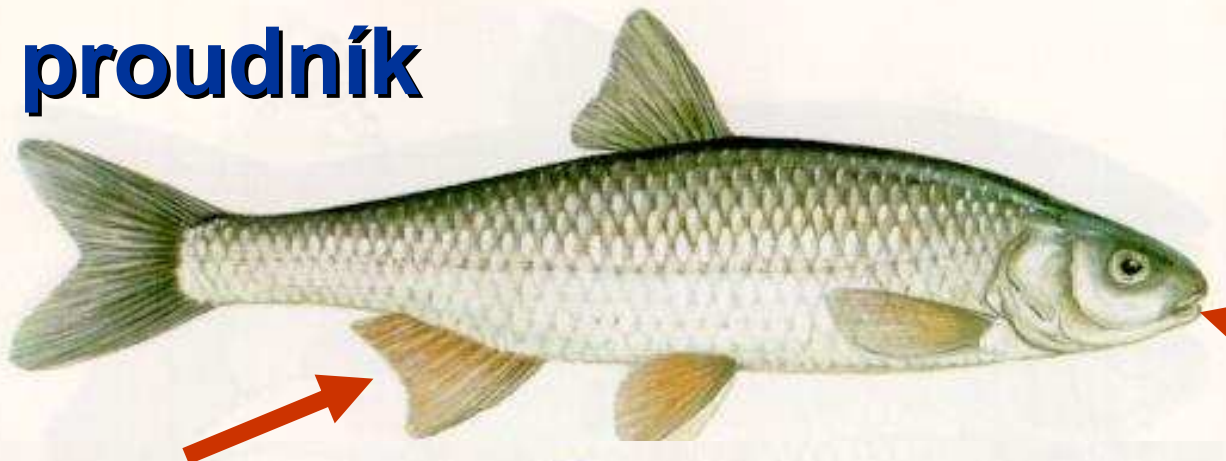
jelec jesen (*Leuciscus idus*)



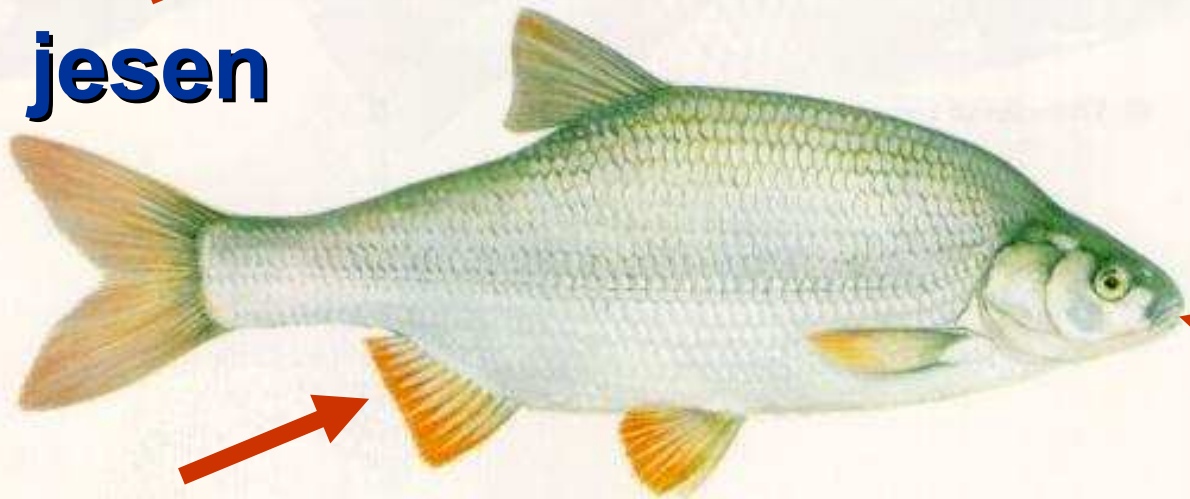
tloušť



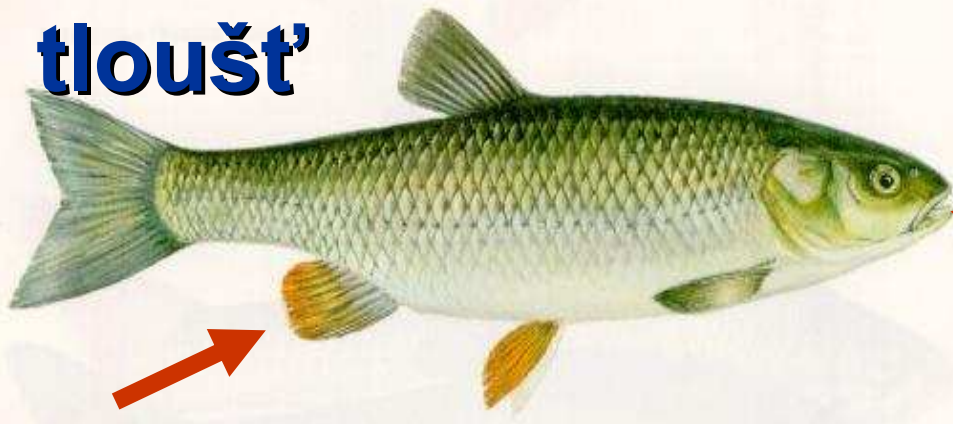
proudník



jesen



tloušť



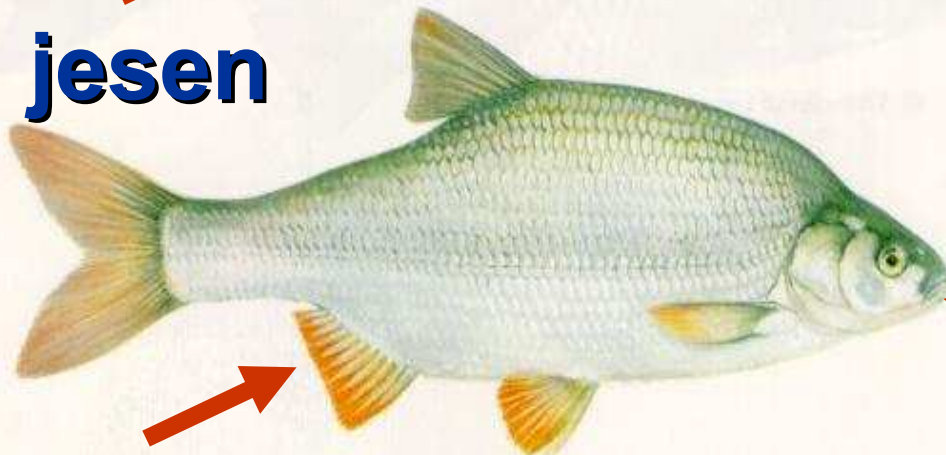
perlín



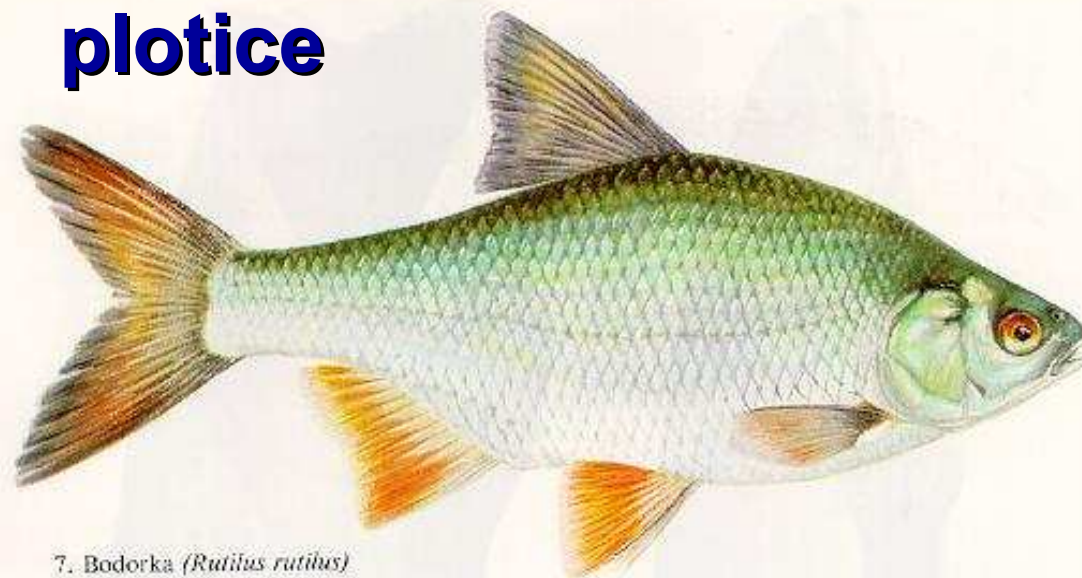
proudník



jesen



plotice



7. Bodorka (*Rutilus rutilus*)

kostnatí (Teleostei)

• máloostní - Cypriniformes

čeleď (familia):  **kaprovití (Cyprinidae)**

- ♦ kapr obecný - *Cyprinus carpio*
 - ♦ karas obecný - *Carassius carassius*
 - ♦ karas stříbřitý - *Carassius auratus*

 - ♦ parma obecná - *Barbus barbus*
 - ♦ lín obecný - *Tinca tinca*
 - ♦ hrouzek obecný - *Gobio gobio*
 - ♦ hrouzek běloploutvý - *Gobio albipinnatus*

 - ♦ cejn velký - *Abramis brama*
 - ♦ cejn perleťový - *Abramis sapa*
 - ♦ cejn siný - *Abramis ballerus*
 - ♦ cejnek malý - *Abramis bjoerkna*

 - ♦ podoustev říční - *Vimba vimba*
 - ♦ ostrucha křivočará - *Pelecus cultratus*
 - ♦ tolstolobik bílý - *Hypophthalmichthys molitrix*
 - ♦ tolstolobec pestrý - *Aristichthys nobilis*
 - ♦ ouklej obecná - *Alburnus alburnus*
 - ♦ ouklejka pruhovaná - *Alburnoides bipunctatus*
- ♦ bolen dravý - *Aspius aspius*
 - ♦ střevle potoční - *Phoxinus phoxinus*
 - ♦ slunka obecná - *Leucaspis delineatus*
 - ♦ střevlička východní - *Pseudorasbora parva*
 - ♦ perlín ostrobřichý - *Scardinius erythrophthalmus*

 - ♦ plotice obecná - *Rutilus rutilus*
 - ♦ hořavka duhová - *Rhodeus sericeus*
 - ♦ ostroretka stěhovavá - *Chondrostoma nasus*
 - ♦ amur bílý - *Ctenopharyngodon idella*
 - ♦ jelec tloušť - *Leuciscus cephalus*
 - ♦ jelec proudník - *Leuciscus leuciscus*
 - ♦ jelec jesen - *Leuciscus idus*

příští hodina:

test

Oddělení ekologie ryb

Ústav biologie obratlovců AV ČR

Květná 8, Brno

Ing. Jurajda, Dr.

Dr. Reichard