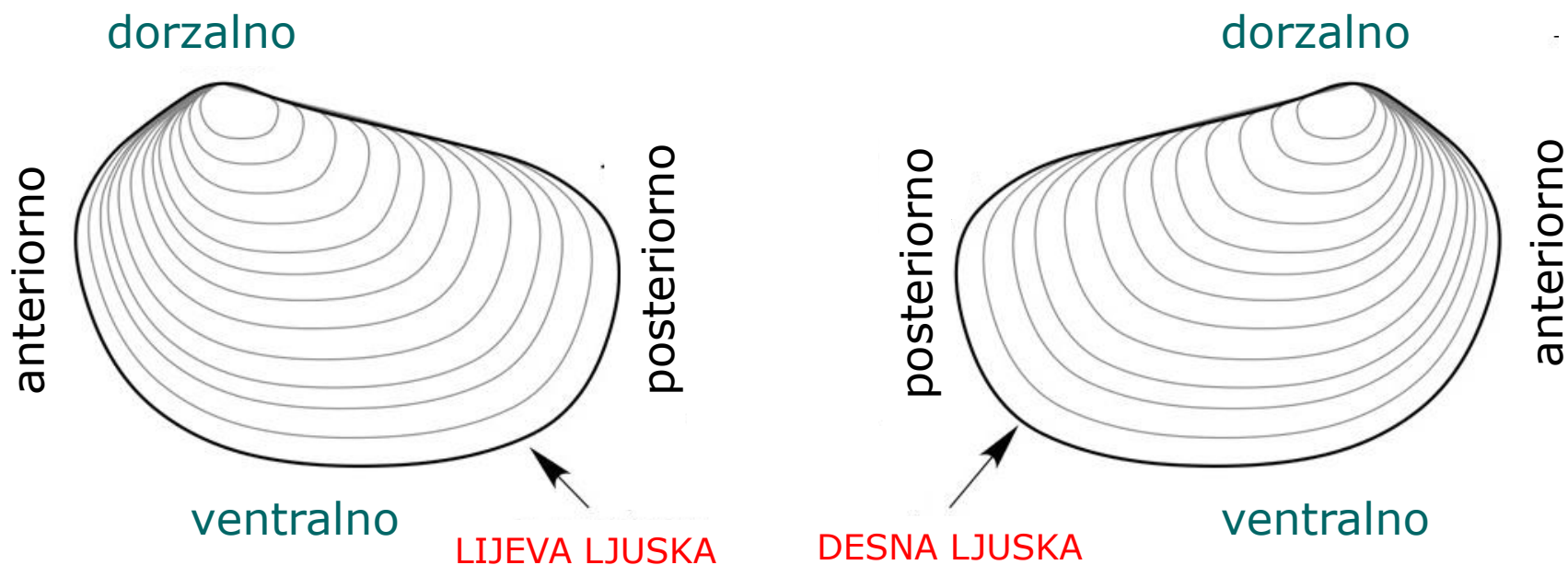


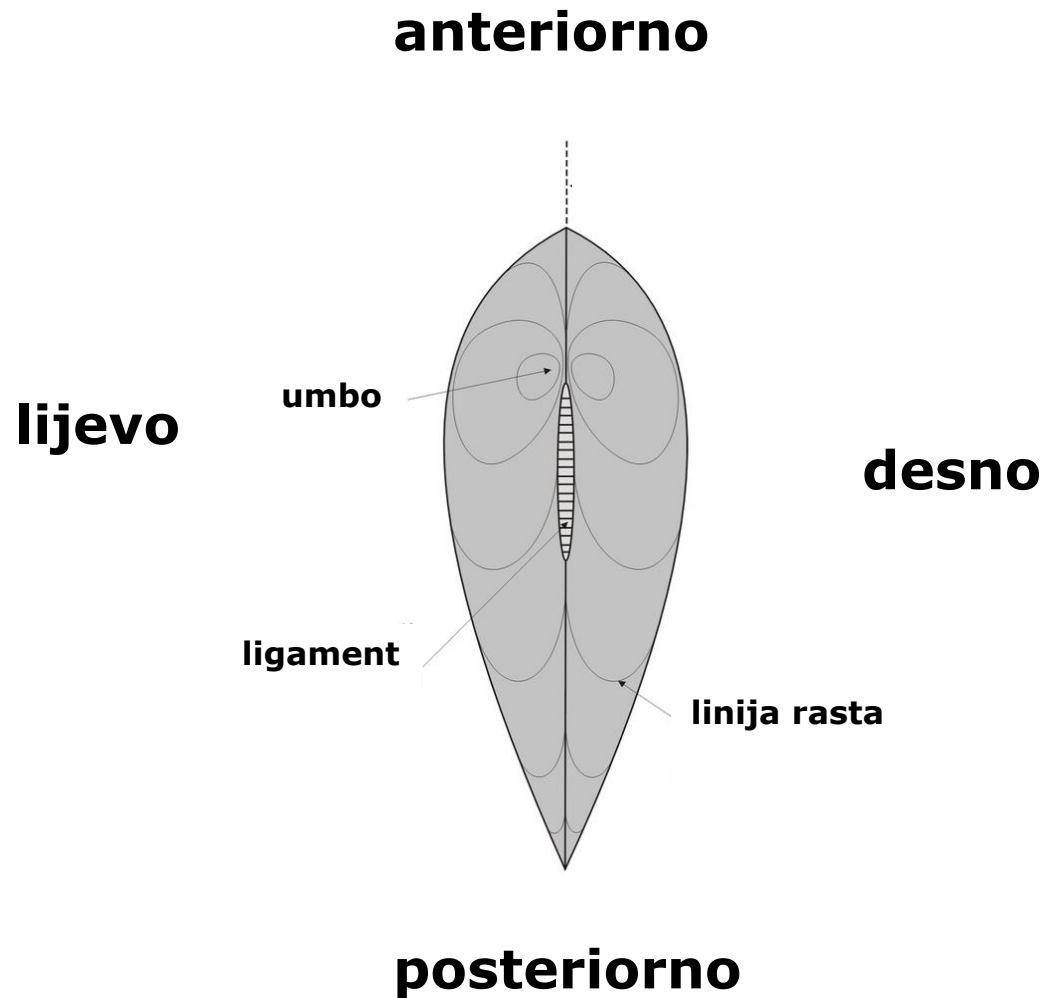


OSNOVE KONHOLOGIJE - 2

1. Pravilna orijentacija školjkaša

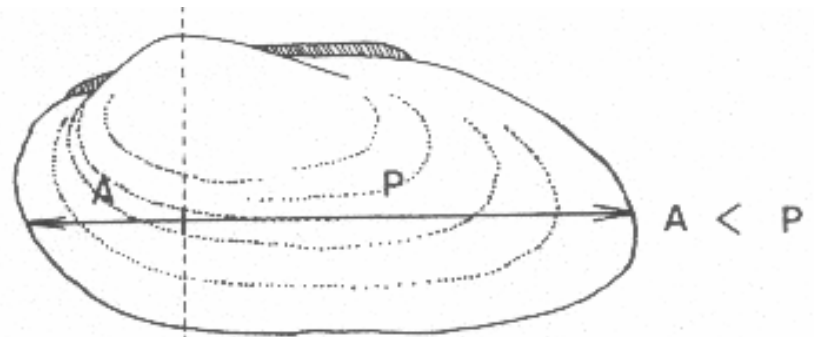


Pravilna orijentacija

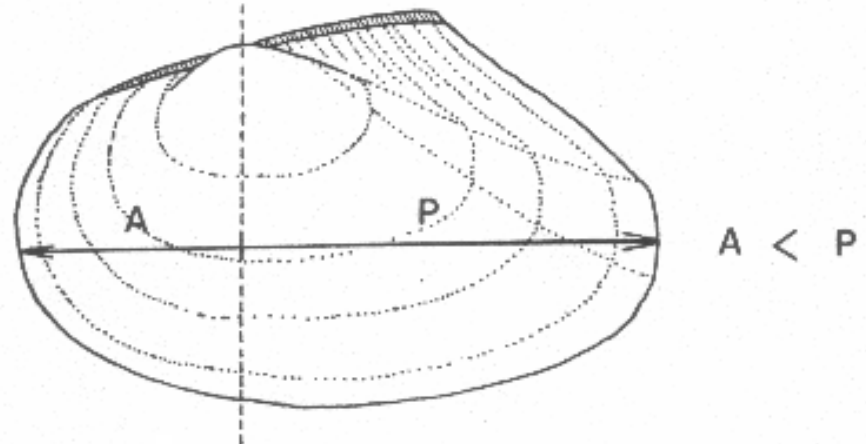


Pravilna orijentacija

rod *Anodonta*

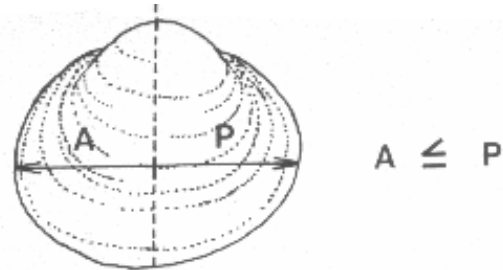


rod *Pseudanodonta*

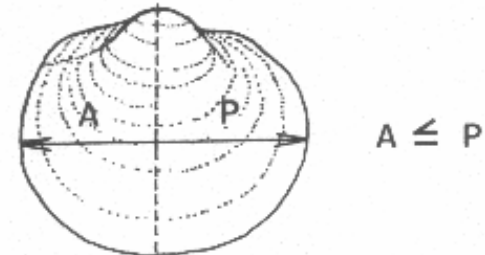


Pravilna orijentacija

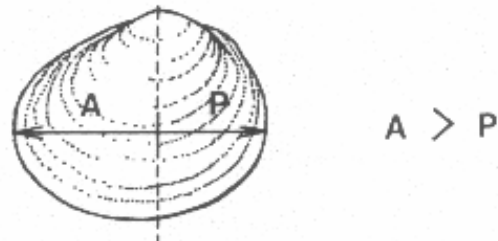
rod *Sphaerium*



rod *Musculium*



rod *Pisidium*

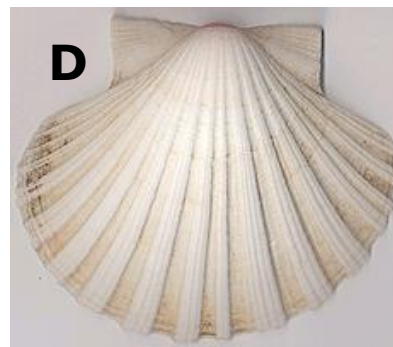


Pravilna orijentacija

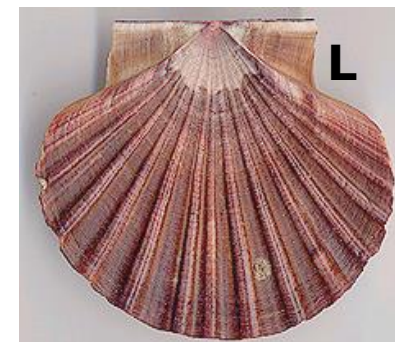
- **Ekvivalvna** školjka
 - obje ljuške školjke su jednake i po veličini i po obliku, npr. *Mytilus galloprovincialis*
- **Inekvivalvna** školjka
 - ljuške školjke su nejednakog oblika i veličine npr. *Pecten jacobaeus*



Mytilus galloprovincialis



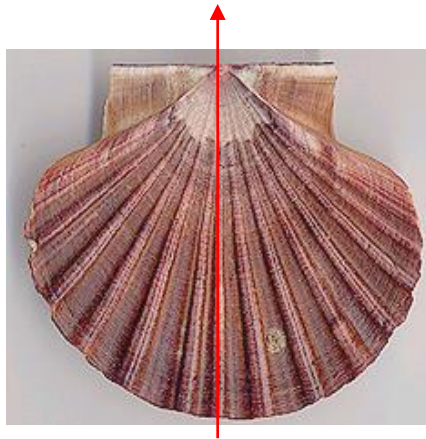
desna ljuška ispupčena ⇔ lijeva ljuška ravna



Pecten jacobaeus

Pravilna orijentacija

- **Ekvilateralna** ljuska
 - ljuska koja je bilateralno simetrična, npr. *Pecten jacobaeus*
- **Inekvilateralna** ljuska
 - ljuska koja nije bilateralno simetrična – većina školjkaša, npr. *Unio tumidus*

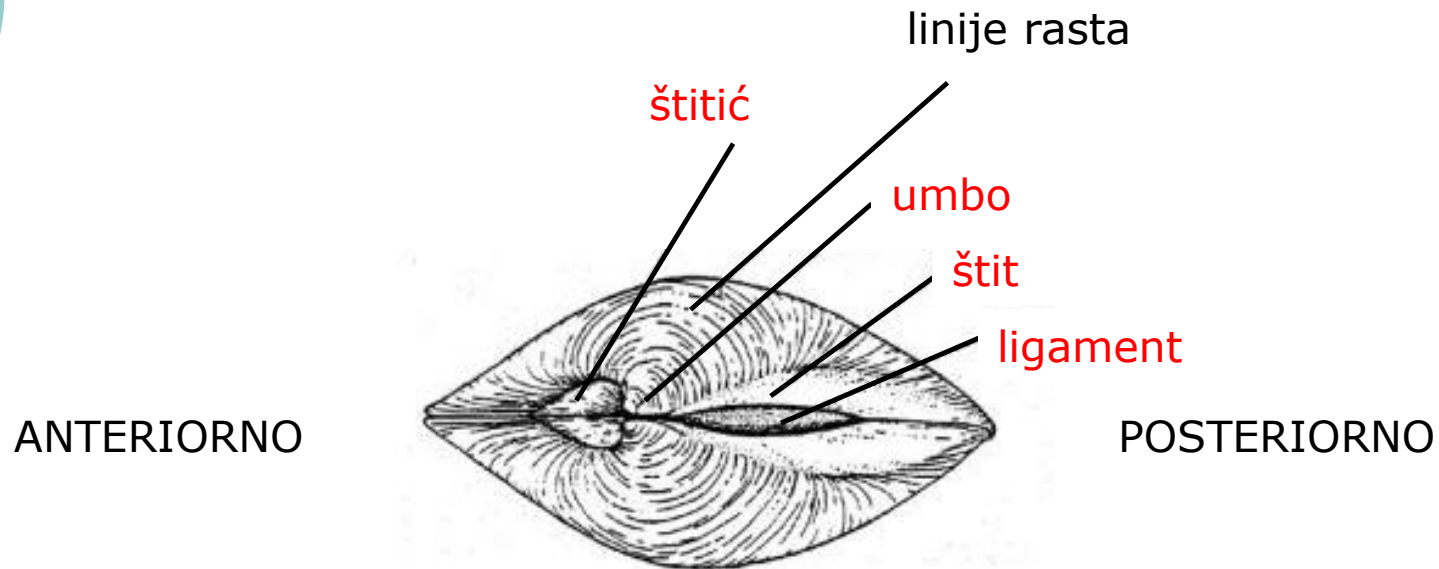


Pecten jacobaeus



Unio tumidus

2. Osnovni dijelovi školjke



Osnovni dijelovi školjke

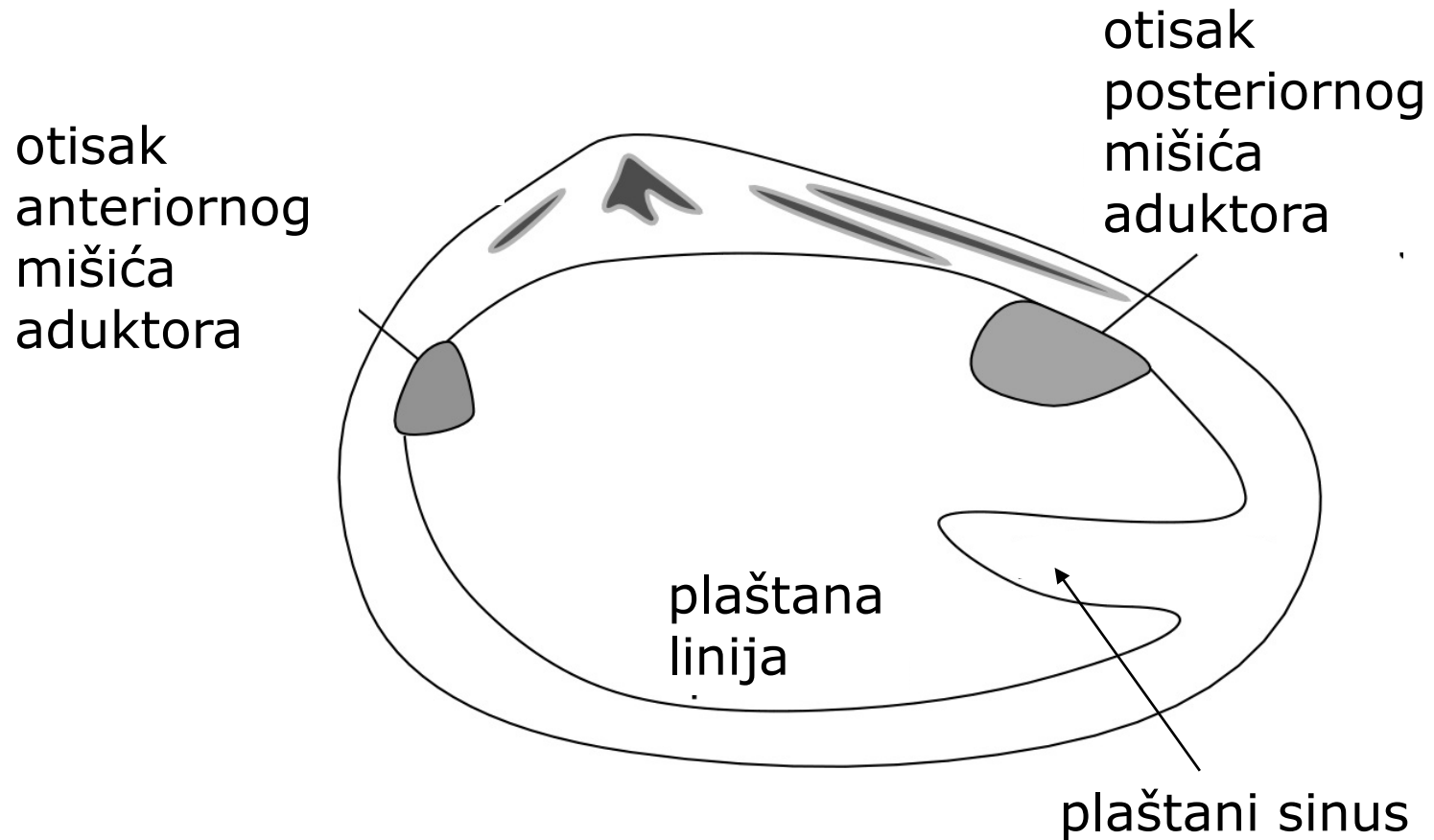
Plašt

- plaštana linija - linija gdje je plašt pričvršćen za ljusku
- plaštani sinus - udubljenje u stražnjem dijelu u koje se uvlači sifo ili tulajica

Mišići

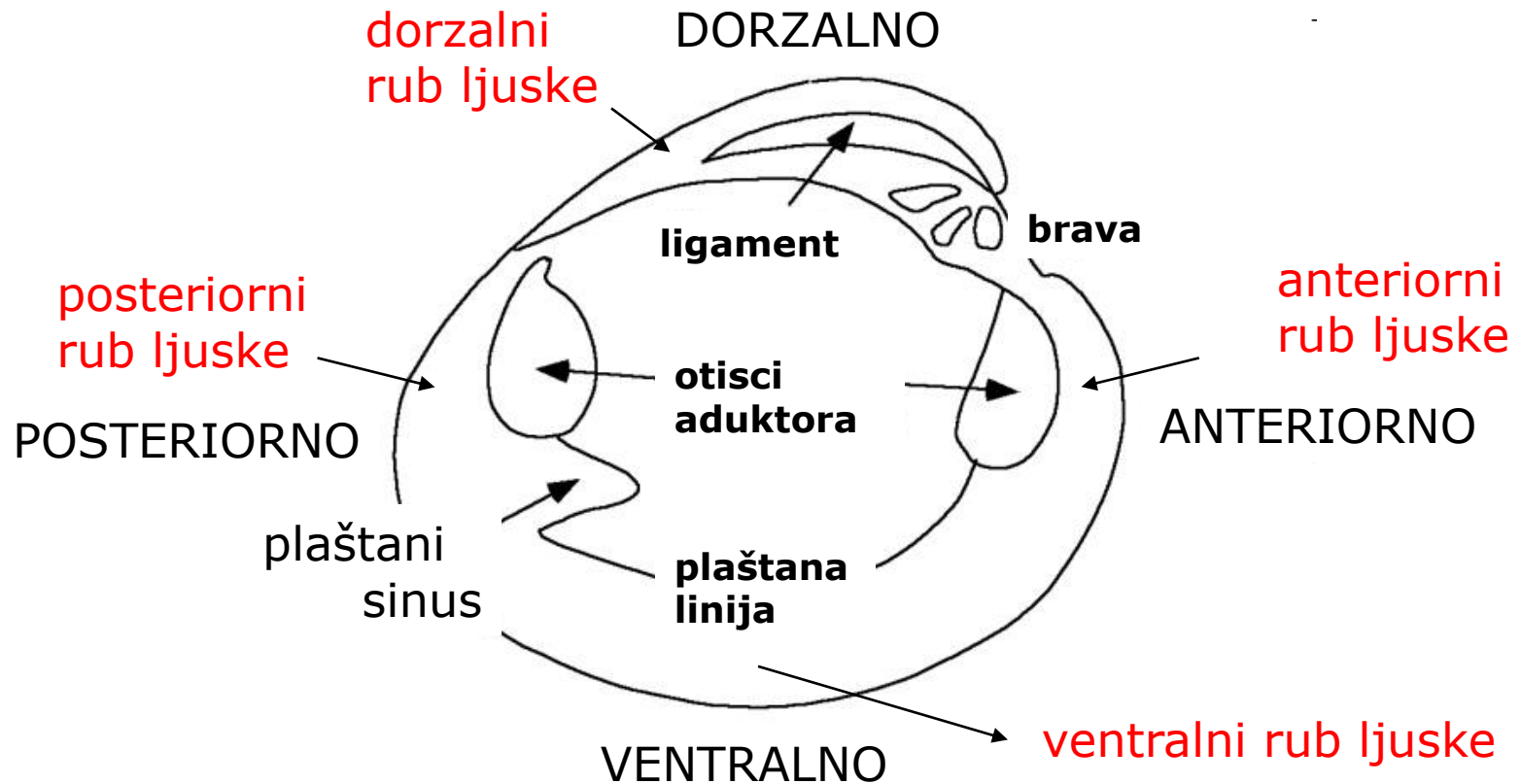
- Za ljusku su pričvršćeni mišići zatvarači (aduktori)
- Dimyaria – školjkaši koji imaju dva mišića: anteriorni i posteriorni aduktor
 - Isomyaria – oba mišića aduktora su podjednake veličine
 - Anisomyaria (Heteromyaria) – posteriorni aduktor je veći od anteriornog
- Monomyaria - imaju samo jedan veliki posteriorni aduktor (pomaknut više prema sredini)

Osnovni dijelovi školjke



Plaštani sinus = palijalni sinus
Plaštana linija = palijalna linija

Osnovni dijelovi školjke



rub=margina

Osnovni dijelovi školjke

- Oblici skulptura
 - Radijalne skulpture
 - Koncentrične skulpture

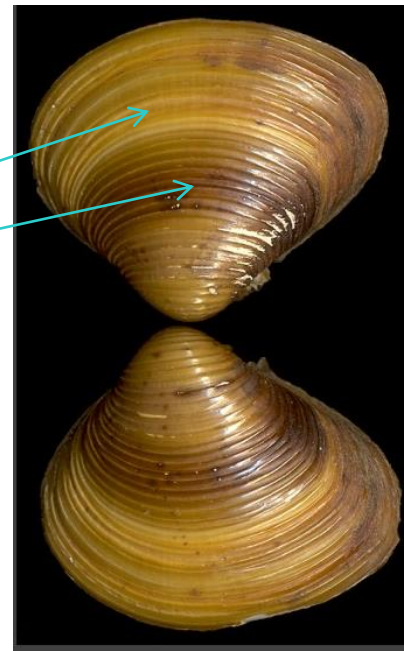
Radijalne
skulpture



Argopecten irradians irradians

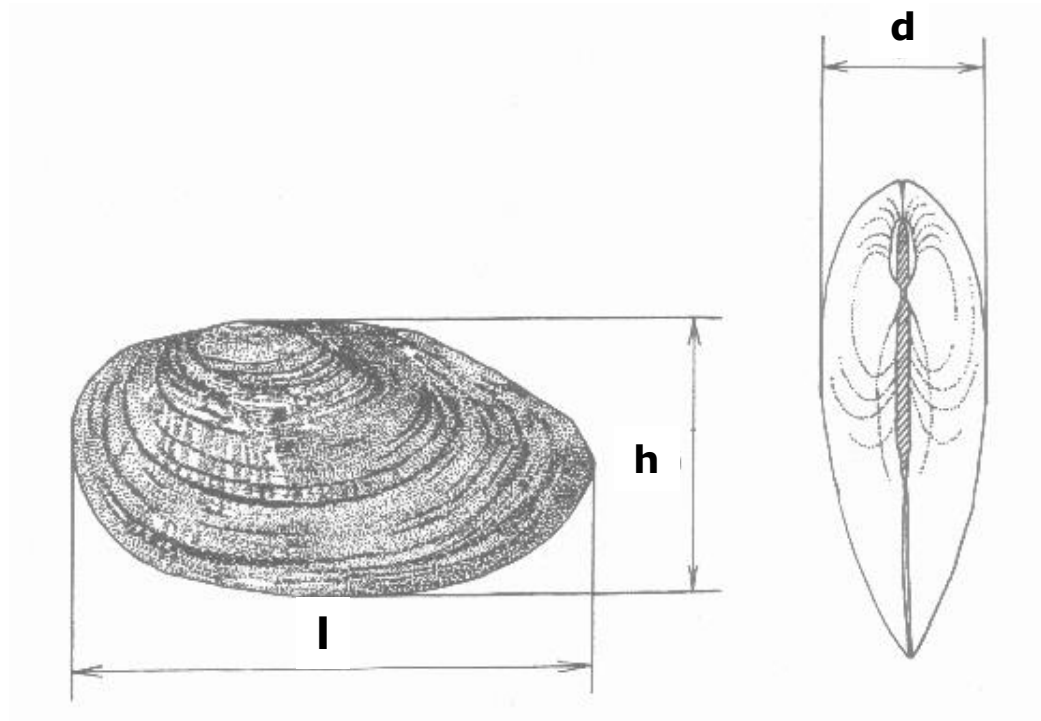
Osnovni dijelovi školjke

Koncentrične
skulpture



Corbicula fluminea

3.Osnovni biometrijski parametri

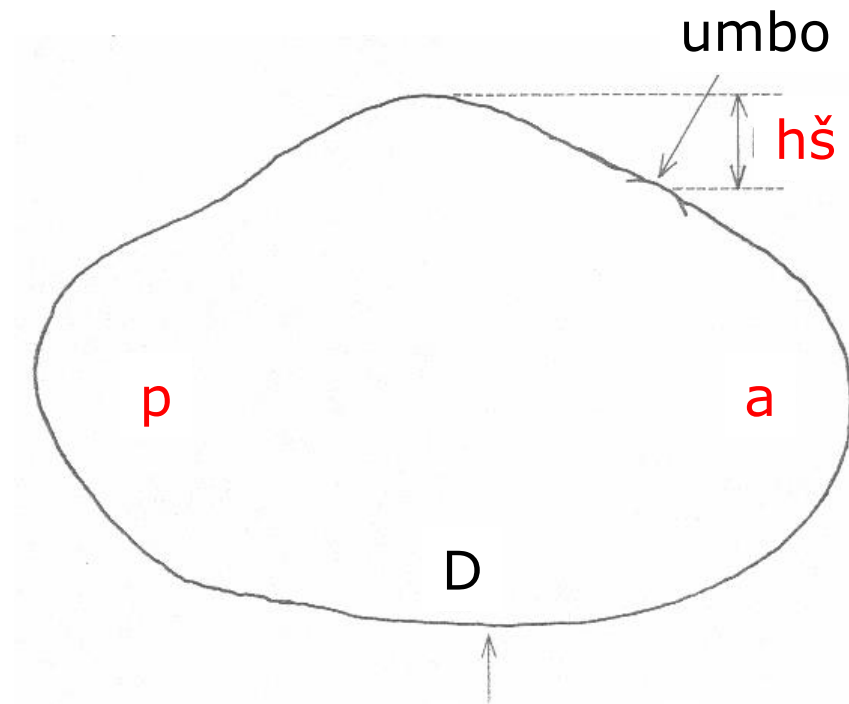


l – duljina školjke/ljuske
h – visina školjke/ljuske
d – širina školjke

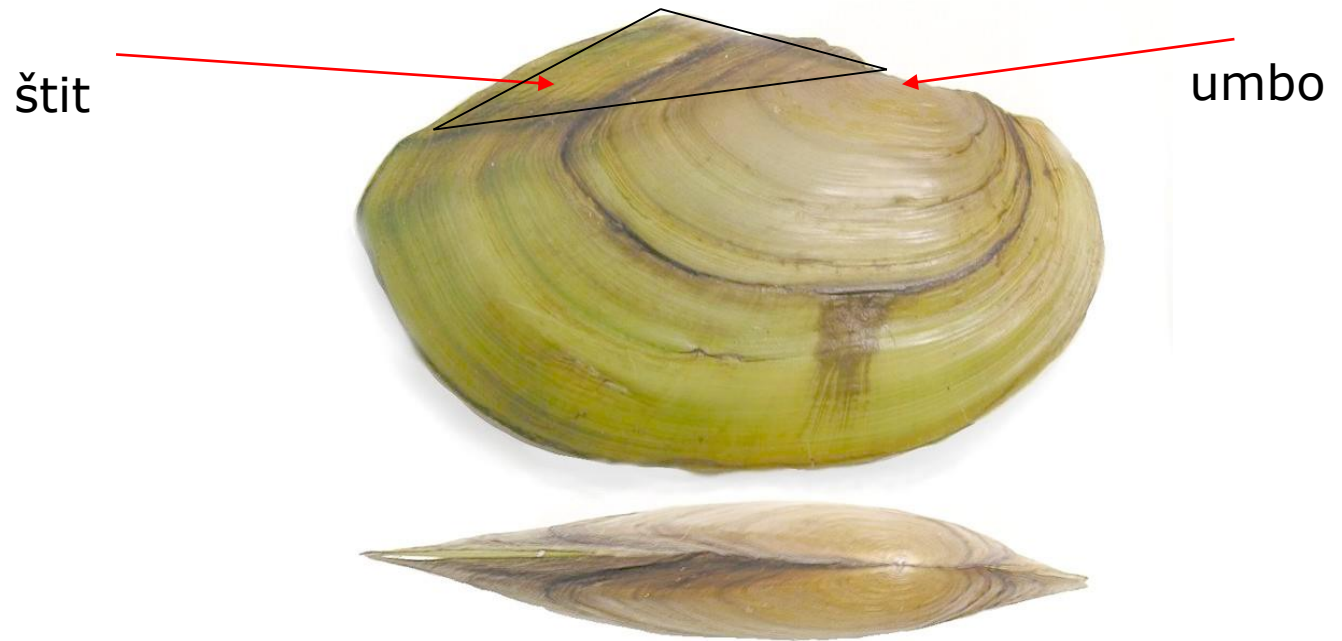
Osnovni biometrijski parametri

Visina štita

hš – visina štita
p – posteriorno
a – anteriorno
D – desna ljuska



Osnovni biometrijski parametri



Pseudanodonta complanata

4. Brava

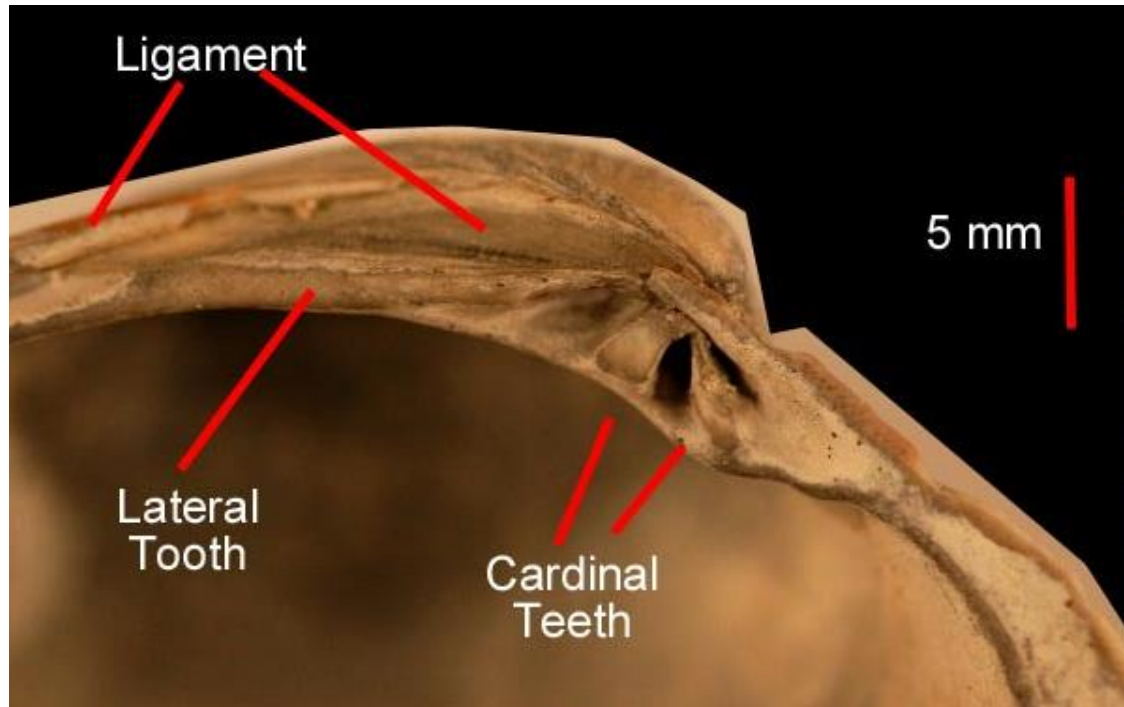
- Brava – različit broj zubića i udubljenja smještenih s unutarnje strane ljuske, na dijelu koji se zove **bravina ploča**
- Kod zatvaranja školjke zubići na lijevoj ljuski ulaze u udubljenja na desnoj i obrnuto
- Kardinalni zubići
 - Zubići smješteni ispod umba
- Lateralni zubići
 - Zubići smješteni lateralno od umba
- Edentulozni prostor
 - Prostor bez zubića između lateralnih i kardinalnih zubića na bravinoj ploči
- Rezilifer – malo udubljenje na bravinoj ploči koje drži unutrašnji ligament (rezilij); može imati jednu ili više jamica

Brava

- Glavni tipovi brava kod školjkaša:
 - Heterodontna brava
 - Taksodontna brava
 - Dezmodontna brava
 - Izodontna brava
 - Disodontna brava
 - Shizodontna brava

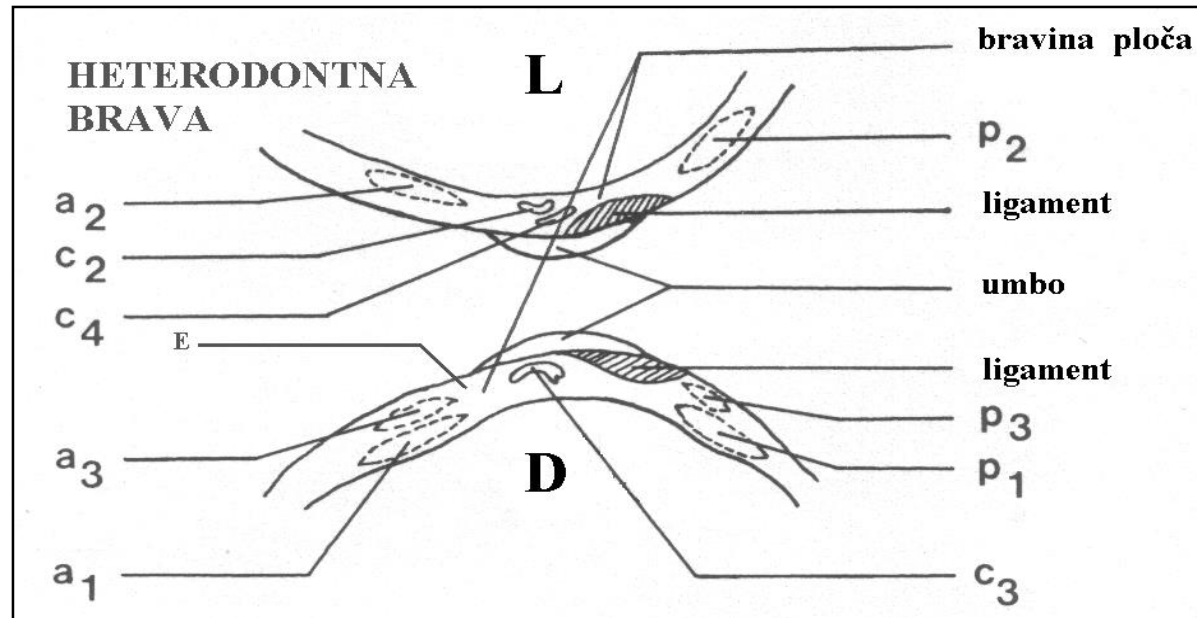
Heterodontna brava

- mali broj različito oblikovanih zubića i udubljenja
- kardinalni zubići smješteni su ispod umba, a lateralni lijevo i desno od njih



Brava

Heterodontna brava



D: c3 (*dens cardinalis medius*)
a1 (*dens lateralis anterior inferior*)
a3 (*dens lateralis anterior superior*)
p1 (*dens lateralis posterior inferior*)
p3 (*dens lateralis posterior superior*)

L: c2 (*dens cardinalis inferior*)
c4 (*dens cardinalis superior*)
a2 (*dens lateralis anterior medius*)
p2 (*dens lateralis posterior medius*)
E (*edentulozni prostor*)

por. Sphaeriidae

Brava

Taksodontna brava

- puno paralelnih zubića i udubina



Anadara granosa

Brava

Taksodontna brava



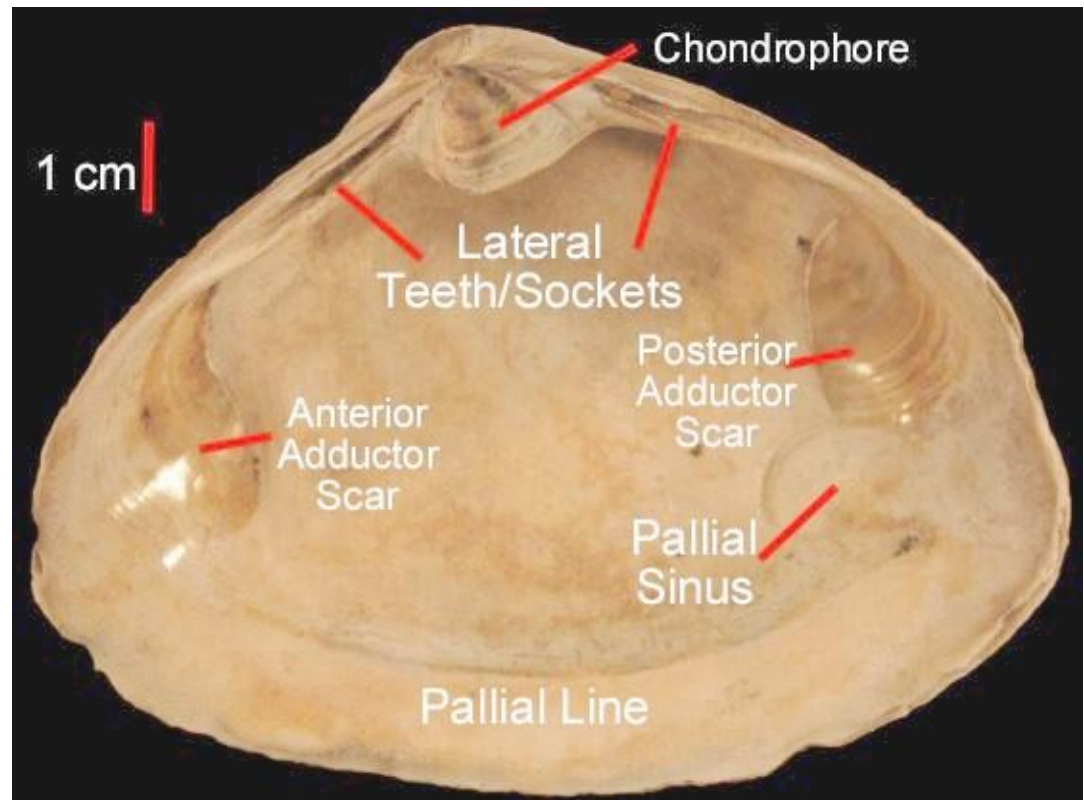
Glycimeris gigantea

Brava

Dezmodontna brava

-nema zubića
(npr. rod *Mya*)
ili su zubići
jako reducirani

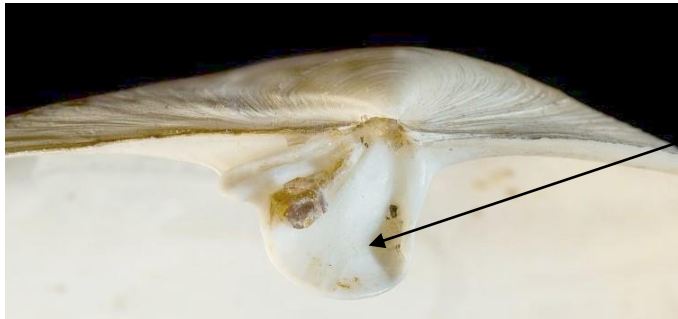
-postoji
hondrofor
(proširenje u
obliku žlice) i
unutarnji
ligament



Spisula (Spisula) solida

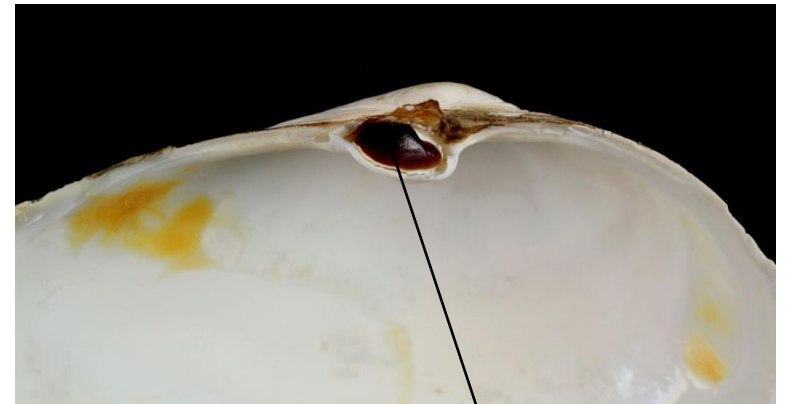
Brava

Dezmodontna brava



hondrofor

Mya arenaria

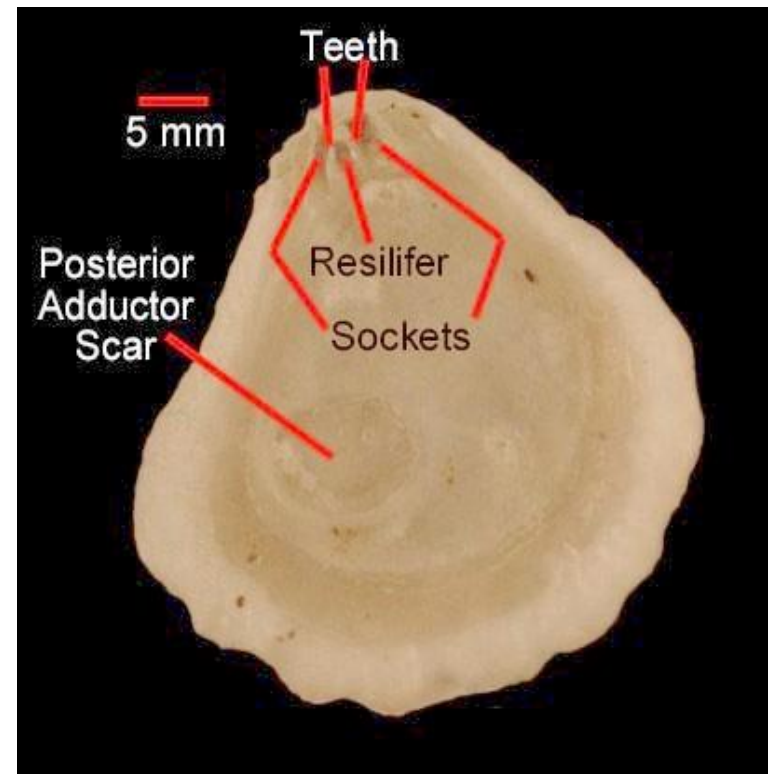


unutarnji ligament

Brava

Izodontna brava

-2 zubića i 2
udubljenja smješteni
simetrično lijevo i
desno od unutrašnjeg
ligamenta (rezilij)



Plicatula spondyloides

Brava

Izodontna brava



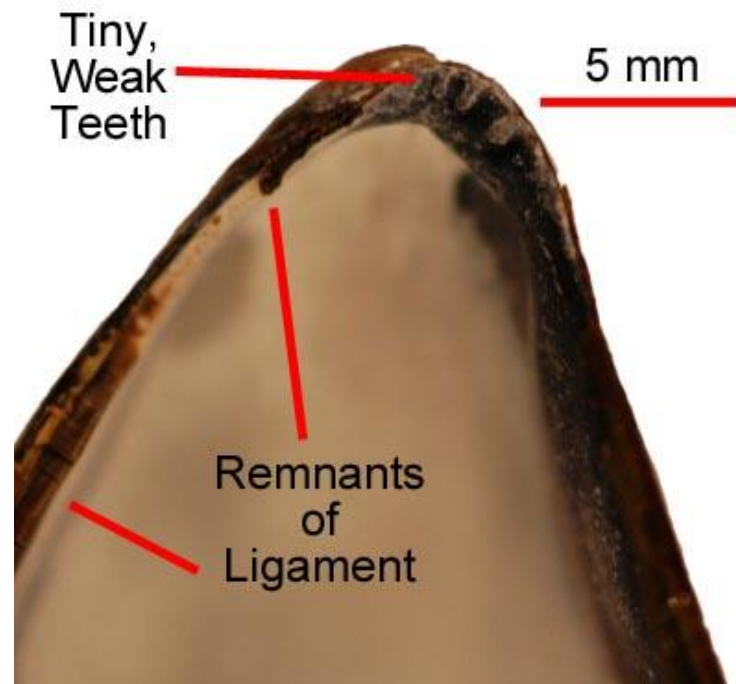
Spondylus imperialis

Brava

Disodontna brava

- nekoliko malih jednostavnih zubića blizu ruba ljuštore

ligament



Mytilus edulis

Brava

Shizodontna brava

- lijeva ljuska ima trokutaste zubiće koji ulaze u udubinu između zubića na desnoj ljuski

Neotrignia lamarcki





5. Oblici školjki

- Okrugla
- Poluokrugla
- Elipsoidna
- Izduženo elipsoidna
- Ovalna
- Polukvadratična
- Trokutasta
- Mitiliformna (dagnjasta)
- Listasta
- Krilasta

Oblici školjki

- Okrugla



Glycimeris glycimeris

Oblici školjki

- Poluokrugla



Sphaerium rivicola

Oblici školjki

- Elipsoidna



Mya arenaria

Oblici školjki

- Izduženo elipsoidna



Unio pictorum

Oblici školjki

- Ovalna



Unio crassus

Oblici školjki

- Polukvadratična



Glycimeris insubrica

Oblici školjki

- Trokutasta



Dreissena polymorpha

Oblici školjki

- Mitiliformna (dagnjasta)



Mytilus edulis

Oblici školjki

- Listasta



Adrana electa

Oblici školjki

- Krilasta



Pteria sterna

Praktični dio

○ VJEŽBA 3

- Određivanje slatkovodnih školjaka
 - porodice Unionidae i Dreissenidae