

# Štítnatci vs. Pancířnatci

Eva Žáková

# ŠTÍTNATCI Ostracodermi

- Bezčelistní Agnatha
  - Nejprimitiv., nejstarší obratlovci rybího tvaru - **chybí čelisti**
  - primitivní mozek a smyslové orgány (**2**, resp. **1 polokružné chodby** ve vestibulokochleárním ústrojí)
  - **nepárový čichový** orgán
  - **5 - 15 párů** žaberních štěrbin

Fosilní - ordovik, devon - vymírají

# PANCÍŘNATCI Placodermi

## Čelistnatci

- 1. žaberní oblouk → **čelisti**.
- S tím souvisí i přeměna 2. čelistního oblouku (jazykového).
- **3 polokružné chodby** ve vestibulokochleárním ústrojí
- **párové smyslové orgány**
- **maximálně 7 párů** žaberních štěrbin

devon, (karbon) – vymírají

# Štítnatci

- rybí tvar, vymřelí
- **kožní pancíř i šupiny**
  - pancíř pokrýval hlavu nebo celou přední část těla,
  - Kost tvořící krunýř není kompaktní tkání, ale je bohatě prostoupena dutinami
  - vzadu kosočtverečné šupiny či protáhlé desky ze stejného materiálu jako krunýř
- hypo-, (heterocerkní) ploutev, párové hrudní ploutve
- bentičtí mikrofágové do 1,5 m, většinou 30 cm
- asi mohutný hltan na filtrování potravy
- sladké i slané vody

# Pancířnatci

- rybí tvar, vymřelí
- **kompaktní kostěný pancíř** na hlavě a hrudi - rozděleno, skřele
  - pancíř ze 3 vrstev: bazální lamilární kostí, střední vaskulární s množstvím dutinek a povrchovou lamilární vrstvou s hrboľkovitou strukturou
  - kosočtverečné šupiny na zadní části těla nebo dermální pokryv chyběl
- heterocerkní (či difycerkní) ocasní ploutev, prsní někdy s pancířem, řitní nikdy neměli, někdy břišní (s pterigopody k páření)
- obratle bez těl (kostěné horní a dolní oblouky), lebka z části kostěná, z části chrupavčitá
- hlavně bentičtí, 0,3 až 10 m
- místo zubů kousací desky
- pravděpodobní předkové paryb

## Štítnatci

- A Hlavoštítí (Osteostraci, Cephalaspides)
- B Birkenie (Anaspida)
- C Ploutvoštítí (Heterostraci, Pteraspides)
- Další: Arandaspida, Astraspida, Thelodonti

## Pancířnatci

- D Vesloploutví (Antiarchi)
- E Kloubnatci (Arthrodira)

