

# TKÁŇ ELEKTRICKÁ

## Orgány elektrické

- zvláštním typem tkáně vznikající jako modifikace příčně pruhované svaloviny;
- vytváří elektrické orgány u některých paryb a ryb, jako jsou např. sumec elektrický (r. *Malopterurus*), paúhoř elektrický (r. *Electrophorus*), parejnok elektrický (r. *Torpedo*);
- elektrické orgány plní funkci orgánů útočných a obranných.
- základem je destička svalové tkáně tzv. **elektrická ploténka = elektroplax**. Jedna strana každé ploténky je inervována. Tyto ploténky jsou v elektrickém orgánu uspořádány ve sloupcích, čímž dochází ke sčítání jejich potenciálů. Akční potenciál jedné ploténky je 0,14 V. Čím větší je počet těchto jednotek, tím mohutnější výboj může živočich vydávat. Nejsilnější výboj (až 600 V) může vydávat paúhoř elektrický (r. *Electrophorus*), který má podél páteře uloženo 5. - 6. 000 plotének.

## Orgány pseudoelektrické

- jednoduché elektrické orgány;
- vznikají přeměnou ocasní, žaberní a okohybné svaloviny u některých mořských a sladkovodních ryb;
- nejsou schopné vydávat silnější výboje, ale vydávají sérii slabých výbojů (až 300 výbojů/s);
- slouží k usnadnění orientaci v prostoru (jako sonary) a zajištění a zlepšení vzájemné komunikace mezi jedinci (vyhledávání partnera, potravy);
- nejvíce jsou vyvinuty u hlubinných ryb (se zakrnělými zrakovými orgány).