**Aula Prática 3 - Estudo Dirigido**

|  |
| --- |
| QUADRO COMPARATIVO AGNATHA |

|  |  |
| --- | --- |
| **FEITICEIRAS** | **LAMPRÉIAS** |
| * 60 espécies reconhecidas (*Eptatretus* e *Myxine*) * - de 1 metro de comprimento, sem escamas * marinhas, distribuição cosmopolita * habitantes de águas profundas e frias * carniceiros * glândulas de muco que secretam filamentos protéicos (inibidores de predadores) * sem vértebras * um canal semicircular em cada lado da cabeça com duas manchas sensoriais cada * uma única abertura nasal * olhos degenerados ou rudimentares * boca com seis tentáculos e duas placas córneas * língua protáctil * alimentam-se também de vertebrados mortos ou moribundos * 1 a 15 aberturas branquiais externas * coração verdadeiro, aneural, com corações acessórios no fígado e na região caudal * razão sexual de 100 fêmeas para um macho * ausência de ductos reprodutivos especializados | * + 40 a 50 espécies reconhecidas (*Petromyzon* e *Lampetra*)   + semelhantes em tamanho e forma   + anádromas, de distribuição geográfica mundial, exceto nos trópicos   + parasitas de outros peixes   + fixam-se por sucção e raspam uma ferida rasa exudante   + possuem estruturas vertebrais   + dois canais semicirculares em cada lado da cabeça   + uma única narina no topo da cabeça: abertura naso-hipofisária   + olhos grandes e bem desenvolvidos   + boca com espinhos cônicos córneos   + língua protáctil recoberta por espinhos córneos   + glândula oral secreta anticoagulante.   + alimentação contínua do fluido corporal das vítimas   + 7 pares de bolsas branquiais que se abrem atrás da cabeça   + coração inervado pelo sistema nervoso parassimpático   + células cloragógenas nas brânquias e rins regula íons, água e resíduos nitrogenados   + ausência de ductos reprodutivos especializados * larva amocetes |

**Fonte:** Pough, F. H., C. M. Janis, e J. B. Heiser. 2003. *A Vida dos Vertebrados*. Terceira Edição. Atheneu Editora São Paulo Ltda., São Paulo.

Observe o quadro comparativo sobre as lampréias e feiticeiras e responda as questões abaixo. Leia, em Pough et al. (2008), o capítulo relativo aos primeiros vertebrados para maior embasamento.

1. Compare Petromyzontiformes e Myxiniformes, quanto a distribuição geográfica, hábitat e modos de vida.
2. O que significa agnatha? Esse grupamento é monofilético?
3. Apesar de serem grupos de vertebrados muito antigos, as lampréias e as feiticeiras são carnívoras e com isso apresentam o sistema digestório bastante curto e simplificado. Essas características são consideradas derivadas. Explique, por que então, a reunião desses dois grupos no táxons Agntha não constitui um grupo monofilético.
4. Lampréias e feiticeiras não apresentam ductos reprodutivos especializados. Explique, por que então, a reunião desses dois grupos no táxons Agnatha não constitui um grupo monofilético.
5. O que significa anadromia? Descreva os eventos envolvidos na reprodução das lampréias?
6. Descreva o ciclo reprodutivo das lampréias e sua larva. Compare essa larva ao anfioxo.
7. Qual é a principal característica que exclui a feiticeira do táxon vertebrata?
8. Qual é a característica mais notável entre os Ostracodermos extintos?
9. O que se conhece da morfologia dos ostracodermos? Em que ambiente eles viveram? Como se locomoviam?
10. Em que regiões do mundo os fósseis de Ostracodermos foram encontrados?
11. Com base nos desenhos abaixo, cite três características morfológicas que diferem entre as feiticeira e as lampréias.



1. Peixes-bruxa ou feiticeiras produzem muco através de grandes glândulas distribuídas pelo corpo. Cite duas funções deste muco. Indique essas glândulas na figura.
2. Como eles se livram deste muco?
3. Indique na figura os tentáculos da feiticeira e explique a função dessas estruturas.
4. Indique, na figura acima, as nadadeiras presentes no corpo da lampréia e da feiticeira. Esses animais apresentam algum apêndice (nadadeira) pares?
5. Compare lampréias e feiticeiras quanto a morfologia da região bucal e branquial e mecanismo de ventilação das brânquias. Indique na figura as aberturas branquiais de cada uma.
6. Indique na figura a localização dos olhos na Lampréia e da feiticeira e relacione essa estrutura ao ambiente e modo de vida desses dois tipos de animais.

Sugestão de vídeo: Peixe-feiticeira se livrando do muco

<https://www.youtube.com/watch?v=RrPvMMkQkk0>