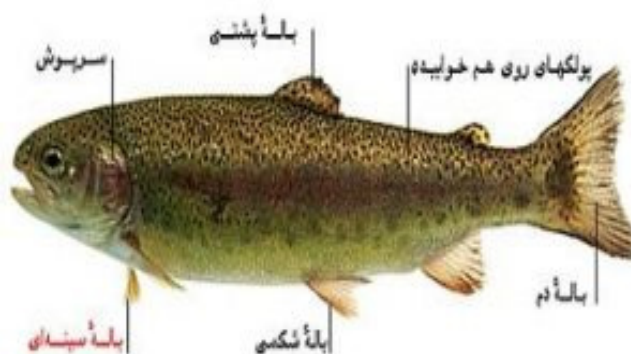


ماهی ها و رده بندی آن

منشا تکاملی جانوران نامشخص است. در اشتقاق یافتن آنها از آغازیان عالی تقریباً تردیدی وجود ندارد. اما در حال حاضر تعیین گروهی از آغازیان که اجداد مستقیم جانوران بوده‌اند غیر ممکن است. بیشتر جانوران مانند اغلب گیاهان دارای ساختمان پرسلولی و پیچیده‌ای هستند که دارای بافتها و اندامهای مختلف هستند. زیر شاخه مهره‌داران پیشرفته‌ترین جانوران محسوب می‌شوند و ماهی ها بخش وسیعی از مهره داران محسوب می‌شوند.

ماهی ها

- ✓ ماهی ها آبشش دارند و اکسیژن لازم برای تنفس را نیز از راه هوای محلول در آب می‌گیرند.
- ✓ جنس بدن آنها از پولک پوشیده شده است و پولک ها جدا از هم میباشد.
- ✓ تولید مثل بیشتر ماهی ها، تخم ریزی در آب است. اما گونه هایی از ماهی نیز وجود دارند که بچه زا هستند و در گروه پستانداران جا می‌گیرند
- ✓ ماهی ها از نظر شکل، رنگ، اندازه، طرز غذا خوردن و... متفاوت هستند.
- ✓ به نظر می‌رسد که ماهی ها همیشه در حال آب خوردن هستند، ولی آن ها آب را به دهان خود می‌برند و از اطراف آب شش ها خارج می‌کنند.
- ✓ ماهی ها به جای دست و پا که ما و جانوران دیگر داریم، با باله حرکت می‌کنند.
- ✓ باله های ماهی به دو گروه زوج و فرد تقسیم می‌شوند. باله های فرد در پشت، دم و نزدیک مخرج ماهی قرار دارند و بیشتر برای حفظ تعادل ماهی به کار می‌آیند. باله های زوج، روی شکم و سینه ماهی قرار دارند و حرکت و توقف ماهی را اداره می‌کنند. باله های دمی، در انجام حرکات سریع و رو به جلو دخالت دارند باله ها دارای استخوان هستند.
- ✓ ماهی به کمک باله های خود در آب شنا می‌کند و با باله حرکت می‌کنند و ۲ باله شکمی، ۲ باله روی سینه و ۱ باله دمی، ۱ باله نزدیک مخرج دارند و بعضی ماهی ها ۷ یا ۸ باله دارند.



اندام تنفسی ماهی ها

اندام تنفسی ماهی ها آبشش است و در دو طرف سر ماهی ها قرار دارد. غذای ماهی ها گیاهان و ماهی های کوچک داخل آب است. لابلای پولک های ماهی ماده ای ترشح می گردد که بدن ماهی را لیز و لغزنده می کند. چشم های ماهی پلک ندارد.

معروفترین ماهی های آب شیرین و خوراکی ، ماهی قزل آلا ، آزاد و سفید می باشد. ماهی سرشار از پروتئین می باشد.

ماهی ها حدود ۵۰ هزار گونه دارند و در زیر شاخه طنابداران قرار می گیرند.

از آنجا که این شاخه شامل انسانها و جانورانی است که اهمیت زیادی برای انسان دارند از هر نظر جالب توجه تر از بقیه شاخه های جانوری هستند.

رده بندی ماهی ها

• رده ماهیهای بدون آرواره

ساکن آب شیرین و یا دریازی هستند،

اسکلت غضروفی دارند.

نوتوکورد در تمام طول عمر باقی می ماند.

دهانشان بادکش مانند است.

فاقد باله های زوجی هستند.

قلب دو حفره ای است.

دفع مواد زاید در حالت لاروی پرونفریک و در حالت بلوغ مزونفریک است.

۵۰ گونه دارند.

از این رده می توان به انواع مار ماهیها اشاره کرد.

- **رده ماهیهای غضروفی**

کوسه ماهیها، ری ها و اسکیتها جزء این رده هستند.
دریازی هستند و نوتوکورد تغییر شکل یافته در جانور بالغ وجود دارد.
در پوست دندانها یافت می شود.
قلب دو حفره ای است . دفع مزونفریک است و ۶۰۰ گونه دارند.

- **رده ماهیهای استخوانی**

ساکن آب شیرین و یا دریا هستند.
در بیشترشان نوتوکورد باقی نمی ماند.
در پوست پولکهای جلدی دارند.
دارای شش یا مثانه شنا هستند.
قلب دو حفره ای است و دفع مزونفریک است و ۲۵ هزار گونه دارند.
ماهی قزل آلا و ماهی آزاد جزء این رده هستند.