

Los Peces

Biología - Ciencias de Glencoe, Alton Biggs, McGraw-Hill, 2012.

Los peces son vertebrados que tienen características que les permiten vivir y reproducirse en el agua.

Es probable que hayas visto un acuario lleno de peces de colores. ¿Qué adaptaciones tienen los peces para vivir en el agua? Los peces tienen características únicas que les permiten vivir y reproducirse en el agua.

Características de los vertebrados

Has estudiado esponjas, gusanos y estrellas de mar, todos ellos invertebrados.

Recuerda que las cuatro características principales de los cordados son que tienen un cordón nervioso dorsal, un notocordio, bolsas faríngeas y una cola postanal. Los animales que pertenecen al subfilo Vertebrata se llaman vertebrados.

Los vertebrados tienen una columna vertebral y células especializadas que se desarrollan del cordón nervioso. La columna vertebral, también llamada espina dorsal, es el sello característico de los vertebrados. Las clases de vertebrados incluyen los peces, los anfibios, los reptiles, las aves y los mamíferos.

Columna vertebral

En la mayoría de los vertebrados, el notocordio es reemplazado por una columna vertebral que rodea y protege al cordón nervioso dorsal. El reemplazo del notocordio sucede durante el desarrollo embrionario.

El material básico del endoesqueleto de la mayoría de los vertebrados es cartílago o hueso. El cartílago es un material fuerte y flexible que forma los esqueletos o partes de los esqueletos de los vertebrados. Las columnas vertebrales son unas estructuras importantes en términos de la evolución de los animales.

La columna vertebral funciona como una barra fuerte y flexible que sirve de apoyo para que los músculos de los animales se contraigan al nadar o correr. La separación de las vértebras aumenta la capacidad de los animales de moverse rápida y fácilmente. Los huesos permiten realizar fuertes contracciones musculares, lo que aumenta la fuerza de un animal.

Los Peces

Cresta neural

Mientras se forma el cordón nervioso durante el desarrollo embrionario en los vertebrados, ocurre otro proceso importante: se forma una cresta neural. Una cresta neural es un grupo de células que se desarrolla a partir del cordón nervioso en los vertebrados.

Aun cuando este grupo de células es pequeño, es significativo en el desarrollo de los vertebrados porque muchas características de los vertebrados surgen a partir de la cresta neural. Estas características incluyen porciones del encéfalo y el cráneo, ciertos órganos de los sentidos, partes de las bolsas faríngeas, algunas fibras nerviosas, aislamiento para fibras nerviosas y ciertas células glandulares.

Otros rasgos que son característicos de los vertebrados incluyen órganos internos como los riñones y el hígado. Un corazón y el sistema circulatorio cerrado también son características de todos los vertebrados.

Características de los peces

Los peces viven en la mayoría de los hábitats acuáticos de la Tierra: mares, lagos, lagunas, arroyos y pantanos. Algunos peces viven en completa oscuridad en lo más profundo del océano. Otros viven en las aguas heladas de las regiones polares y tienen proteínas especiales en su sangre que evitan que esta se congele.

Existen alrededor de 24,600 especies de peces vivientes, más que todos los otros vertebrados juntos. Varían en tamaño, desde los tiburones ballena que pueden llegar a medir 18 m de largo, hasta pequeños cíclidos del tamaño de la uña de un dedo humano.

Las características de los peces proporcionaron la base estructural para el desarrollo de los animales terrestres durante el curso de la evolución. Unas características importantes de los peces son el desarrollo de mandíbulas y, en algunos peces, de pulmones.

Existen tres grupos de peces, todos vertebrados. Aunque las formas del cuerpo y las estructuras de los peces varían ampliamente, también tienen varias características en común. La mayoría de los peces tienen columnas vertebrales, mandíbulas, aletas en pares, escamas, branquias, circulación sanguínea en un solo sentido y no son capaces de sintetizar ciertos aminoácidos.

Características de los Peces

- Los peces tienen un órgano de los sentidos exclusivo: la línea lateral
- Respiran mediante BRANQUIAS
- Los peces tienen reproducción sexual y son ovíparos.
- Gran Número de especies. Todos ellos son animales acuáticos.
- Su cuerpo tiene forma de huso y está cubierto, normalmente, de escamas.
- Se desplazan mediante aletas, que les impulsan en el agua.
- Poseen aletas impares (dorsal, anal y caudal), situadas en la línea media del cuerpo, y pares (pectorales y ventrales), que se encuentran situadas simétricamente a ambos lados del cuerpo.

Bibliografía de imagen

<http://slideplayer.es/slide/154938/>