

رده‌بندی انواع فسیل

آشنایی

دانشمندان زیست شناسی و دیرینه شناسی طبقه بندی مشابهی برای موجودات زنده و فسیل بکار برده‌اند. اصولاً رده بندی علمی موجودات زنده بر اساس گونه (Species) بنا شده است. گونه به مجموعه افرادی گفته می‌شود که از نظر شکل و ساختمان داخلی مشابه بوده و قابل تشخیص از سایر مجموعه‌ها باشند. افراد یک گونه با یکدیگر واسطه ارثی داشته و پس از تولید مثل صفات خود را به نسل‌های بعدی منتقل می‌نمایند.

البته ممکن است افراد وابسته به یک گونه از نظر بعضی از مشخصات داخلی و خارجی مانند شکل، اندازه، جنس، رنگ مو و چشم با یکدیگر تفاوت داشته باشند. همین تفاوتها است که سبب تشخیص افراد یک گروه از یکدیگر می‌شود. مجموع چند گونه متفاوت که دارای صفات و مشخصات مشترک باشند، تشکیل گروه بزرگی به نام جنس (Genus) را می‌دهند.

افراد یک جنس نیز دارای رابطه ارثی و ساختمانی بوده و می‌توانند با همدیگر آمیزش نمایند. به مجموع چند جنس نزدیک به هم یک خانواده (شاخه تشکیل رده چند اجتماع و (Class) رده یک راسته چند مجموع، دهنده‌می (Order) راسته یک تشکیل خانواده چند و (Family) است شده نامیده شاخه جانوری تقسیمات بزرگترین، دهنده‌می را (Phylum)

انواع مهمترین شاخه جانوران

شاخه تک یاخته گان (Protozoa)

جانوران تک سلولی دارای ساختمان پیچیده هستند که به صورت انفرادی و یا گروهی (کلی) زندگی می‌کنند. رادیولرها (Radiolair) و ریزان (Formainifera) از جمله تک یاخته گانی هستند که از نظر فسیلی جایز اهمیت می‌باشند. این جانوران دریازی بوده و از فسیلهای آنها در مطالعات چینه شناسی و بخصوص اکتشافات هیدروکربوری استفاده می‌شود. فسیلهای تک یاخته گان از پروتوزویک تا عهد حاضر شناخته شده‌اند.

شاخه اسفنجها

اسفنجها یا پوریفرا (Spony) جانوران تک سلولی ساده و بدون بافت و عضله هستند. اغلب اسفنجها دارای اسکلتی با سوزنه‌های کلسیتی و یا سیلیس هستند. بیشتر پوریفرا در آبهای گل آلود و چسبیده به کف به صورت گروهی زندگی می‌کنند. سنگواره سوزن اسفنجها از نظر دیرینه شناسی اهمیت بیشتری از اسکلت آنها دارند. فسیل این جانوران از کامبرین تا عصر حاضر یافت شده‌اند.

شاخه کیسه تنان (Coelenterata)

کیسه تنان گروهی از جانوران آبرزی هستند که بدن آنها دارای تقارن شعاعی است. در این گروه بافتها بوجود آمده و دیواره سه لایه مشخص تشکیل شده است. بدن این جانوران دارای حفره مرکزی و یک دهانه است. دهانه اغلب از تانتاکول یا تاژکها احاطه شده است. بیشتر این جانوران دریازی بوده و چسبیده به کف هستند. در حالی که تعدادی از آنها ممکن است به صورت شناور و یا شناگر آزاد نیز دیده شوند. مرجانها (Corals) یکی از مهمترین گروههای کیسه تنان هستند که اسکلت آهکی داشته و از پرکامبرین تا عصر حاضر شناخته شده‌اند.

شاخه پلاتی هلمینتیس

جانورانی دارای بافت، بدن پهن و یا تقارن دو طرفی بوده و سر تا اندازه‌ای مشخص است. جانوران این گروه اغلب به صورت خزنده در کف و یا شناگر در آب زندگی می‌کنند. از انواع امروزی آنها کرمهای پهن را می‌توان نام برد که از نظر دیرینه شناسی اهمیت چندانی ندارند.

شاخه نمریتنا

در افراد این شاخه دهان و مخرج هر دو موجود است. کرمهای گرد یکی از انواع عهد حاضر نمریتناها هستند که دریازی بوده ولی از نظر سنگواره‌ای اهمیت چندانی ندارند.

شاخه بربوزوا (Bryozoa)

بربوزوا گروهی از موجوداتی هستند که در آب زندگی می‌کنند. به جز عده معدودی اکثریت دریازی بوده و جنه آنها در حدود یک میلیمتر است. اندازه کلنی آنها متفاوت بوده و ممکن است تا 60 سانتیمتر نیز برسد. کلنی این جانوران از ماده آهکی و یا کیتین ساخته شده و به صورت منشعب، بادبزنی و یا ورقه‌ای دیده می‌شوند. اجتماع کلنی این جانوران گاهی ساختمان ریف مانند را بوجود می‌آورند. قسمت داخلی بدن یک بربوزوا از دهان، حفره بدنی، لوله گوارش و مخرج تشکیل شده است. فسیل این جانوران از اردوئین تا عصر حاضر شناخته شده‌اند.

شاخه بازوپایان (Brachiopodo)

از بی مهرگانی هستند که به صورت انفرادی و اکثراً در کف دریاها کم عمق به صورت ثابت یا کف‌زنی متحرک زندگی می‌کنند. اندامهای داخلی بوسیله دو کفه پوشیده می‌شود. کفه بزرگتر را به نام کفه شکمی (Pedicel) که بازوها از انتهای آن خارج می‌شوند و کفه کوچکتر به نام کفه پشتی (Brachial) نامیده‌اند. جنس صدق آنها آهکی یا کیتینو فسفات است. اندازه صدق بازوپایان از 5 میلیمتر تا 20 سانتیمتر متفاوت است. بازوپایان یکی از فراوان ترین و مهمترین فسیلهای بی مهرگان در دوران پالئوزویک به شمار می‌روند. افراد این شاخه در کامبرین ظهور نموده و تعدادی از آنها در دریاها امروزی نیز وجود دارند.

شاخه بندپایان (Arthropoda)

بندپایان گروهی از جانوران بی مهره هستند که به شکلهای مختلف دیده می‌شوند. بدن آنها از بندهای مختلف ساخته شده که در هر بند یک جفت زنده وجود دارد. پوشش خارجی از جنس کیتین و یا کیتینی آهکی تشکیل شده است. اندازه بدن بندپایان متفاوت بوده و از 0.5 میلیمتر تا 60 سانتیمتر در تریلوبیتها و یا تا 3.4 متر در خرچنگها دیده می‌شود.

شاخه نرمتنان (Lamelibransch)

نرمتنان یکی از مهمترین و اصلی ترین گروههای بی مهرگان است. این جانوران دارای صدفهای یکپارچه یا چند قسمتی بوده که از جنس

کلسیت و یا آراگونیت ساخته شده است. دستگاه‌های عصبی، تنفسی، گردش خون و غدد ترشحی در این جانوران دیده می‌شود. موجودات متعلق به این شاخه در آبهای دریایی، آب شیرین و یا خشکی زندگی می‌کنند. اندازه صدف نرمتنان از 0.5 میلیمتر تا 16 متر دیده شده است. شاخه نرمتنان را به پنج رده تقسیم نموده‌اند که شکم پایان (Gastropoda) پابرسران (Cephalopoda) و دوکفه‌ایها (Pelecypoda) از رده‌های مهم این شاخه به شمار می‌روند.

شاخه خاریوستان (Echinodermata) خاریوستان از بی مهرگانی هستند که ساختمان بدنشان بیش از سایر جانوران بی مهره تکامل یافته و همه آنها در دریا زندگی می‌کنند. بدن خاریوستان بوسیله اسکلتی که از قطعات کلسیت متبلور ساخته شده پوشیده می‌شوند. اسکلت این جانوران حامل ترشح داخلی بوده و مانند اسکلت مهره داران اندازه قطعات سخت در طول زندگی افزایش می‌یابد.

شاخه پروتوکورداتا (Protochordata) جانورانی هستند که بطور گروهی در آب دریا زندگی می‌کنند. بعضی از خصوصیات مهره داران از جمله ستون فقرات، دهانه شکاف و برانشی در آنها شناخته شده است. البته این جانوران از مهره داران واقعی نیستند. لذا عده‌ای آنها را در زیر شاخه شبه مهره داران شناخته سیلورین و اردوسین سنگهای در گراپتولیتها فسیلهای غالب هستند جانوران این رده داران مهره از یکی (Hemichordata) شده‌اند.

شاخه مهره داران (Chordata) مهره داران جانورانی هستند که مهره پشتی و شیارهای برانشی آنها بخصوص در مرحله جنینی رشد زیادی دارد. سایر اعضای بدن از جمله سیستم عصبی، جریان خون، تنفس و غدد ترشحی نیز رشد مناسب پیدا کرده است. اغلب این جانوران دارای اسکلت داخلی غضروفی یا استخوانی هستند. عده‌ای از مهره داران در آبهای دریاها، آب شیرین و یا خشکی زندگی می‌کرده‌اند. اولین مهره داران از اردوسین ظاهر شده‌اند. از جانوران این شاخه می‌توان به انواع امروزی ماهیها، دوزیستان، خزندگان، پرندهگان و پستانداران اشاره کرد.

منابع:

<http://daneshnameh.roshd.ir>

مقاله ای که مشاهده می کنید در این گروه ثبت شده است:

گوناگون

نام ثبت کننده مقاله:

parvaz2006

Page Address : <http://www.niazemarkazi.com/article/pdf/10011141.html>

درج مقاله رایگان و تبدیل آنلاین به پی دی اف در سایت نیازمرکزی

رفع مسولیت :

درج مقاله در سایت نیازمرکزی رایگان است و مسولیت آن با فرد ثبت کننده مقاله است. کلیه مقالات قبل از تایید از نظر قوانین تعریف شده بررسی می شوند

با وجود این به دلیل ازدیاد مقالات و مطالب امکان تایید صحت مطالب درج شده وجود ندارد

شما هم می توانید مقالات خود را منتشر کنید. برای درج مقاله به آدرس سایت نیازمرکزی مراجعه کنید

آگهی رایگان | تبلیغات موثر | نیازمندیها | نیازمرکزی

www.NiazeMarkazi.com