

فصل ۱۱، گوناگونی جانداران

اهمیت طبقه بندی جانداران: به علت تنوع و تعداد زیاد گیاهان و جانوران و برای مطالعه و... آن ها را در گروه ها مختلف قرار می دهند.

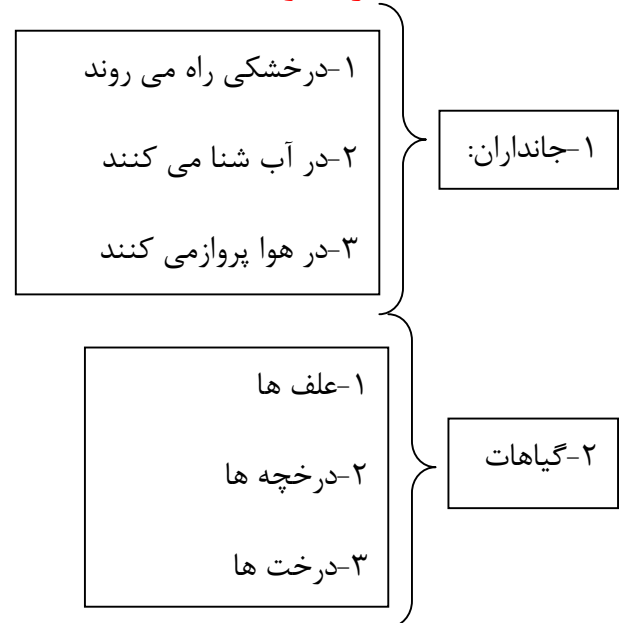
ملاک های طبقه بندی جانداران:

۱- صفت مشترک

۲- شباهت مولکول های تشکیل دهنده سلول مثل DNA و...

۳- شباهت ها و تفاوت های ظاهری

طبقه بندی ارسطو:



طبقه بندی جانوران بر اساس ساختار داخلی بدن: مهره داران و بی مهره ها

پنج سلسله بزرگ جانداران:

جانوران - گیاهان - قارچ ها - آغازیان - باکتری

گونه: افرادی از جانداران که به هم شبیه اند و می توانند از طریق تولیدمثل، زاده هایی شبیه خود را ایجاد کننده گونه میگویند.

ویژگی باکتری ها:

۱- شکل های گوناگونی دارند ۲- همه جا یافت می شوند ۳- بعضی از آنها در چشمه های آب داغ، دریاچه نمک و یخ های قطبی زندگی می کنند ۴- تک سلولی ۵- انواع مفید و ضرر دارند ۶- به روش دوانیم شدن تولید مثل میکنند ۷- پروکاریوت هستند (فاقد هسته مشخص هستند)

موارد استفاده از باکتری: برای پاک سازی محیط زیست، تولید گیاهان مقاوم به آفت و تولید دارو

تقسیم بندی باکتری از نظر شکل:

۱- میله ای یا باسیل ها ۲- مارپیچی یا اسپریل ها ۳- کروی یا کوکسی

جانداران از نظر سلولی ه دو قسمت تقسیم میشوند:

۱- یوکاریوت: دارای هسته مشخص و دارای غشاء پوشاننده. مانند: باکتری

۲- پروکاریوت: دارای هسته نامشخص و فاقد غشاء

پوشاننده. مانند: گیاهان، جانوران، آغازیان، قارچ ها

به طور کلی آغازیان: جاندران ریز و میکروسکوپی از گروه یوکاریوت ها هستند.
نمونه های آنها مانند جلبک

روش های تغذیه آغازیان (تامین غذای آغازیان): فتوسنتز کننده - انگلی - شکارچی
محل زندگی آغازیان: محیط های دریایی و...

ویژگی و کاربرد جلبک ها:

- ۱- شناخته شده ترین گروه آغازیان ۲- بعضی از آنها مثل جلبک، اکسیژن تولید می کنند (فتوسنتز هستند) ۳- در ساخت مواد بهداشتی و مکمل غذایی بکار می رود.
- ۴- امروزه دانشمندان در تلاش اند تا از جلبک ها سوخت های پاک تولید کنند.

انواع جلبک ها: سبز- قرمز- قهوه ای - قهوه ای - زرد

- بعضی آغازیان پوسته هایی از جنس سیلیس دارند. سیلیس در صنایع متفاوت: مثلاً شیشه سازی بکار می رود.

قارچ ها:

- ۱- لکه های زرد روی برگ و سیاه شدن خوشه گندم، نشان دهنده قارچ هستند. این قارچ آفت گیاه است. ۲- برخی از آنها بیماری زا هستند مثل قارچ تک سلولی کپک نان و قارچ بین انگشتان ۳- دو نوع تک سلولی و پرسلولی دارند ۴- بیشتر قارچ ها مفیدند
- ۵- انواع متفاوتی دارند ۶- قارچ های مفید در داروها و پنی سیلین و... بکار می رود.

ویروس ها:

۱- وقتی دچار بیماری آنفولانزا و سرما خوردگی می شویم، عامل این بیماری ویروس است. ۲- ویروس سرماخوردگی در بدن ما تکثیر نمیشود ۳- در حالی که در خارج از بدن شبیه بلور هستند و تکثیر نمی شود. ۴- ویروس ساختار سلولی ندارند. ۵- ویروس ها می توانند به دورن سلول های همه جانداران وارد شوند و آنها را وادار به ساختن ویروس کنند ۶- ویروس از راه های متفاوتی از فردی به فردی دیگر منتقل می شوند.

ویروس ایدز:

همراه با مایعات بدن مثل خون و وسایل آلوده به آن ها منتقل می شوند. در گلبول سفید تکثیر می شوند و سلول ها را وادار به ساختن ویروس ها می کند. و با از بین بردن گلبول سفید سیستم ایمنی بدن را ضعیف می کنند. قدرت مبارزه بدن یا بیماری را کاهش می هد. ممکن است سال ها در بدن فرد مبتلا به بیماری ایدز باشد ولی علامتی از آن در فرد نباشد.