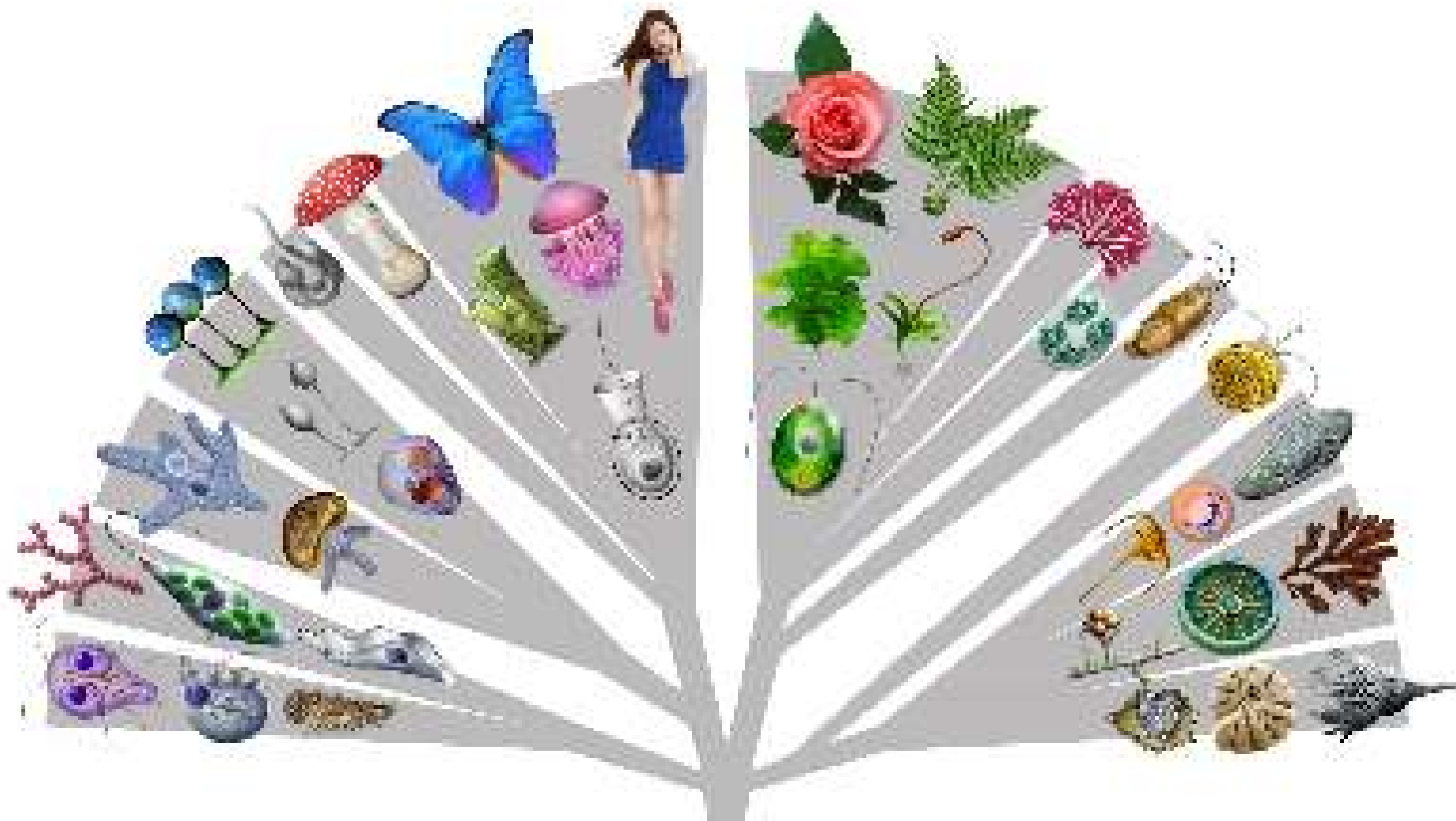
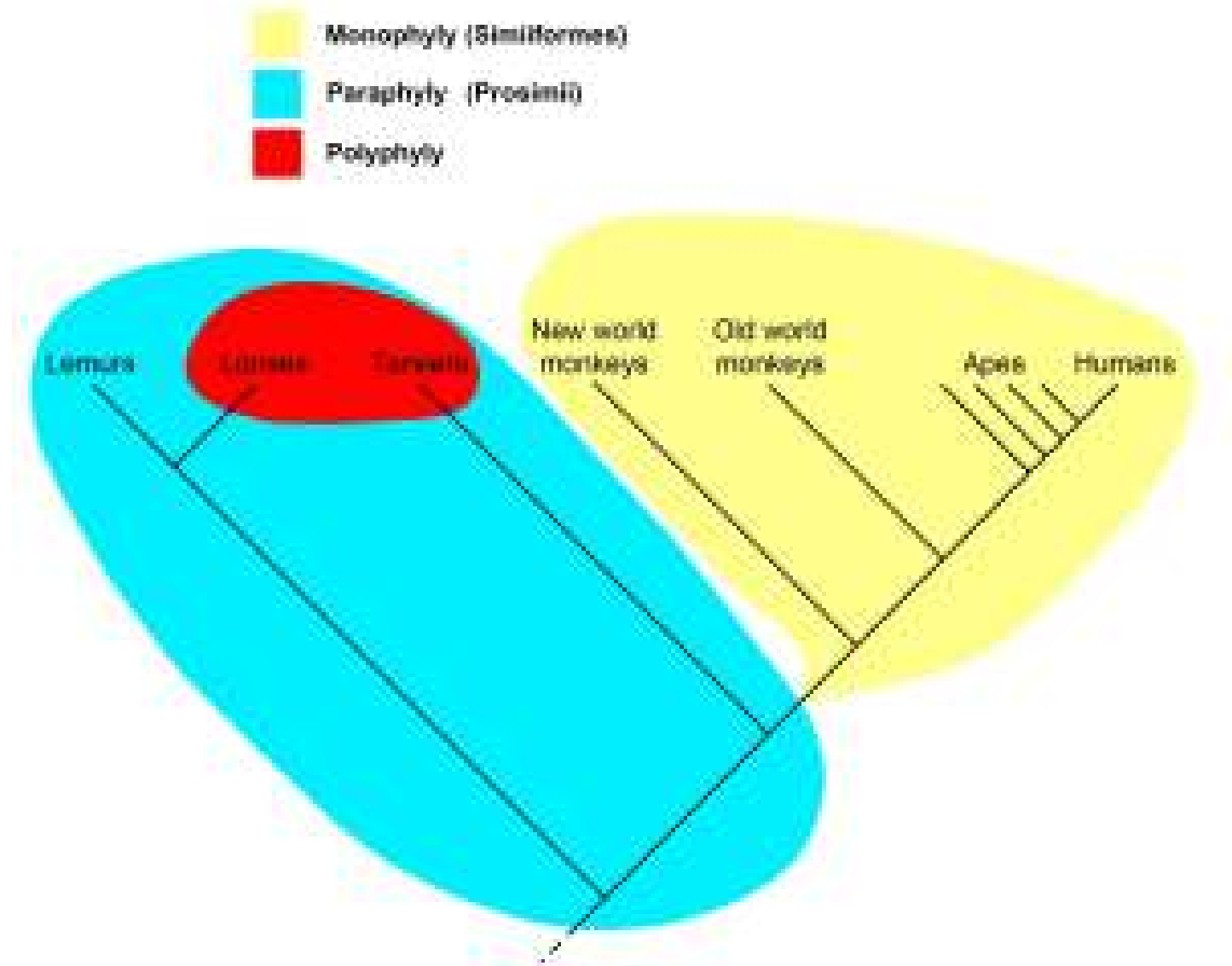


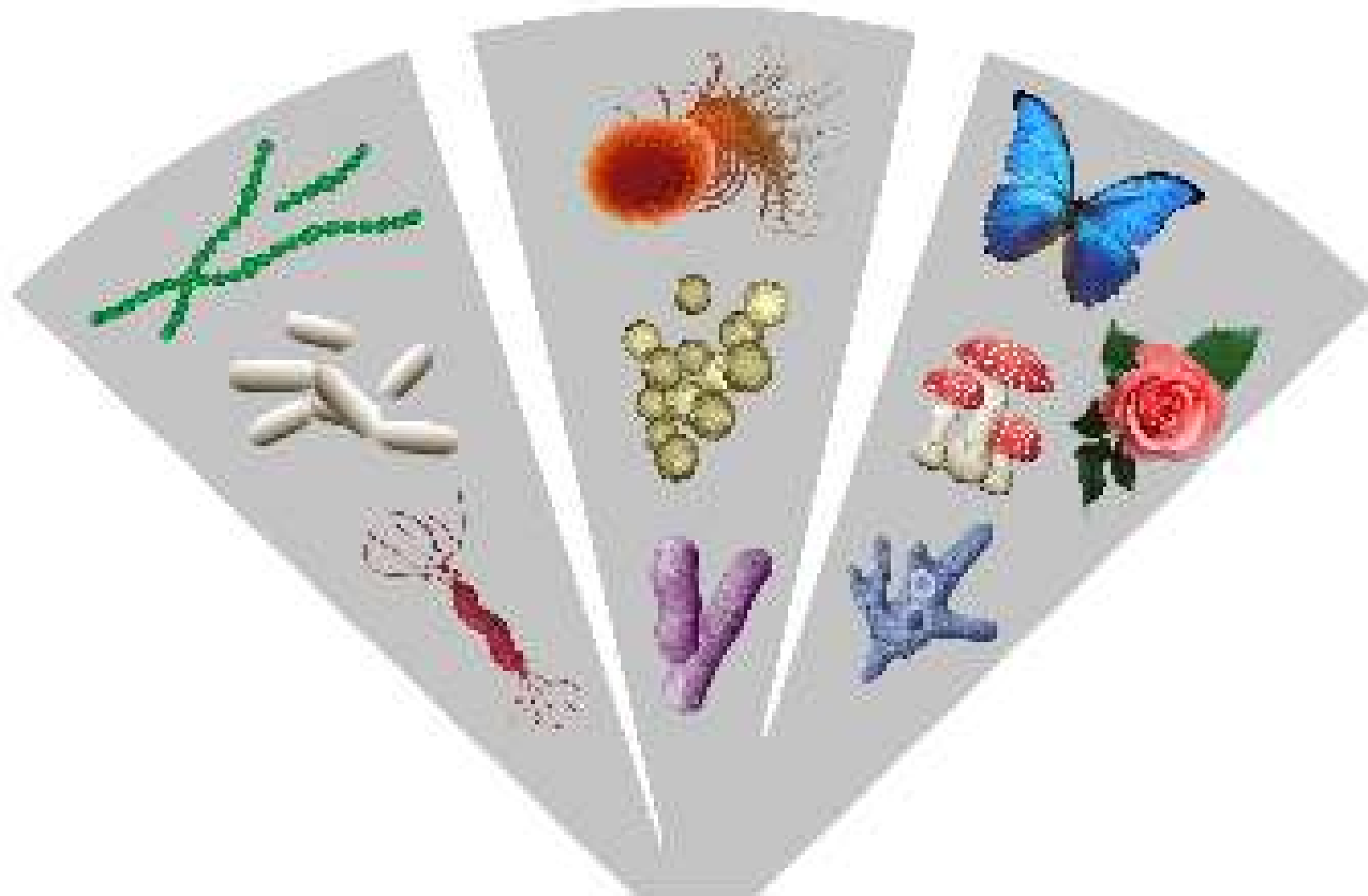
Сучасна систематика



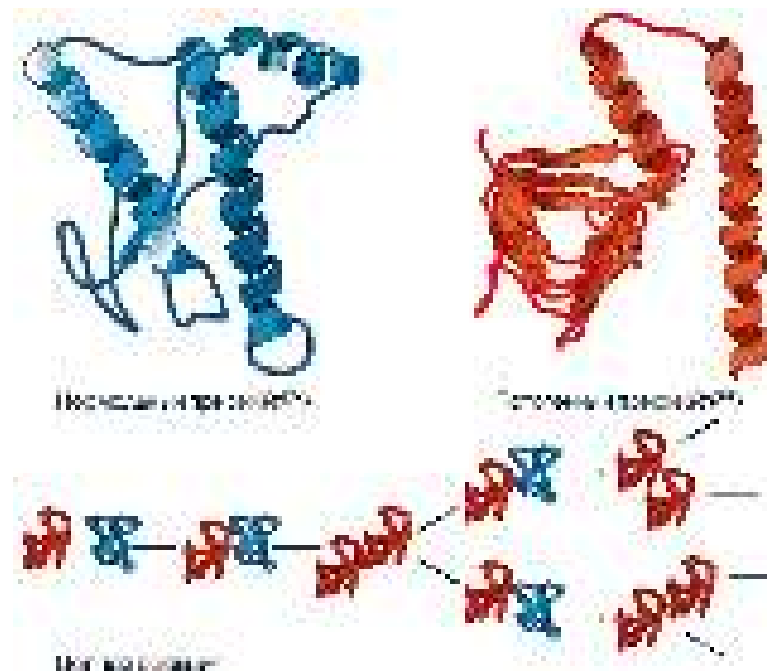
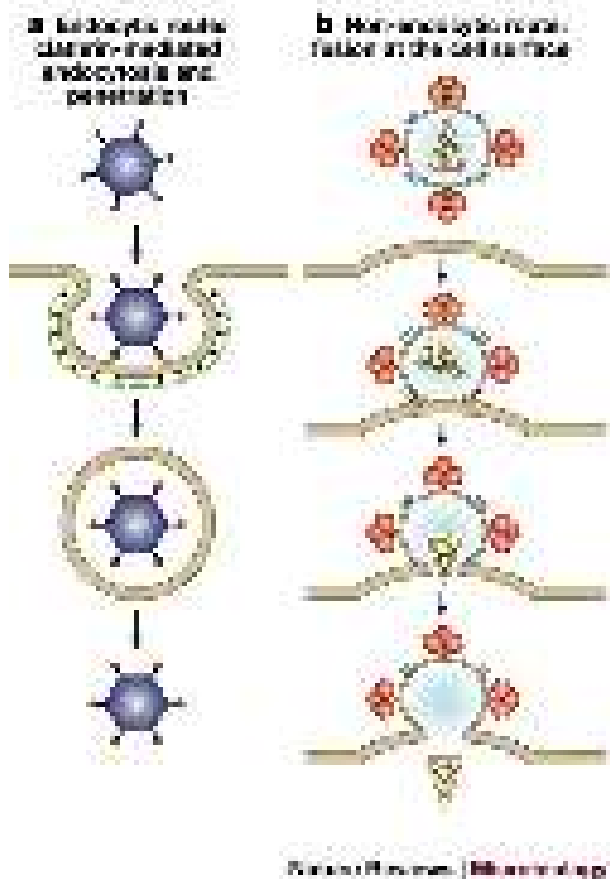
Таксони
монофілетичні,
поліфілітичні
і
парафілетичні



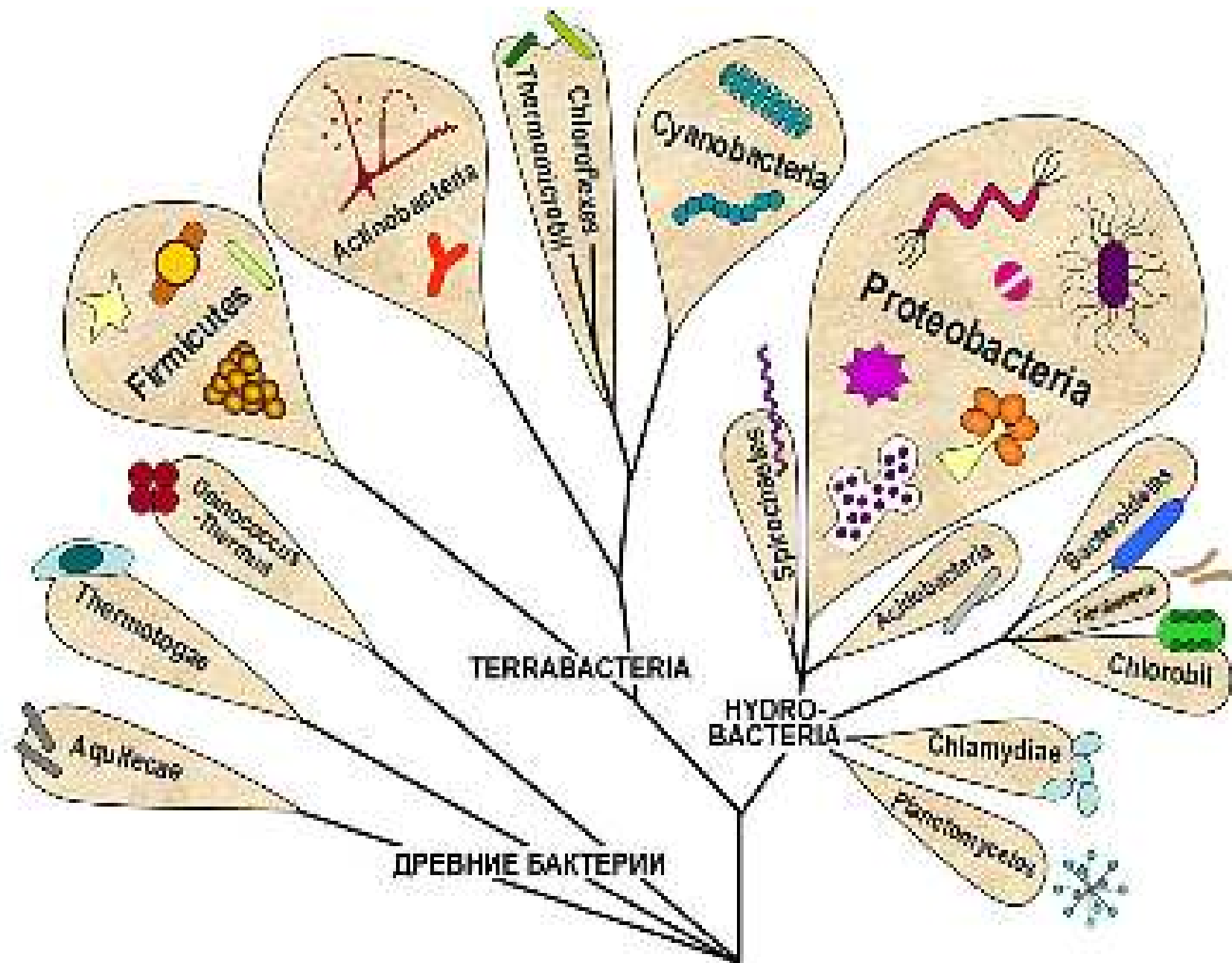
Трехдоменная система



Неклітинні форми життя



Бактерії



Бактерії та археї

Ознака	Бактерії	Археї
Кількість клітин	Одноклітинні, колоніальні та (інколи) багатоклітинні	Тільки одноклітинні
Будова клітинної мембрани	Мембрана завжди двошарова, складається з фосфоліпідів	Мембрана може бути двошаровою або одношаровою, складається з етерів гліцерину та терпенових сполук
Клітинна стінка	Складається з муреїну та специфічних білків, часто має додаткові шари	Складається із псевдомуреїну та специфічних білків
Особливості геному	Не містить гістонів	Містить гістоноподібні білки
Особливості джгутиків	Порожнисті білкові циліндри, ростуть кінчиком; обертання відбувається за рахунок використання протонного градієнту	Суцільні білкові нитки, ростуть основою; обертання відбувається за рахунок використання енергії АТФ

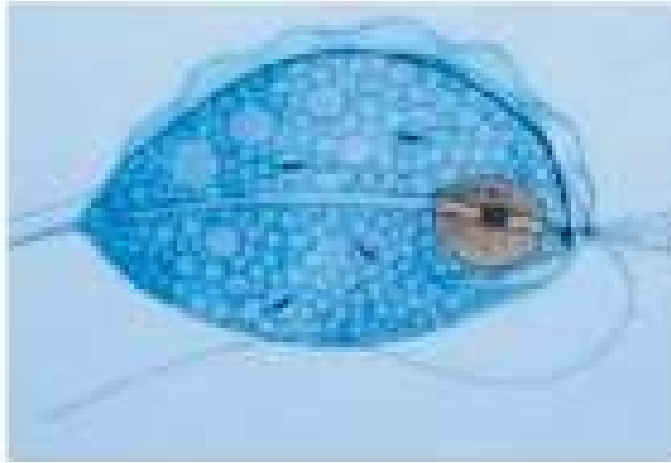
Еукаріоти



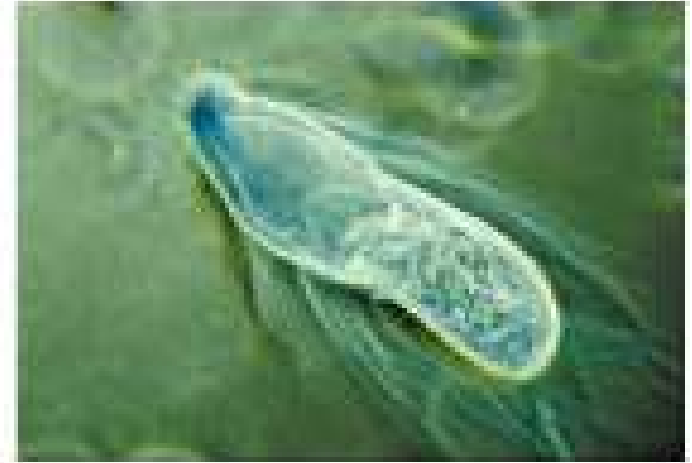
Екскарвати



Трипаносома



Трихомонада

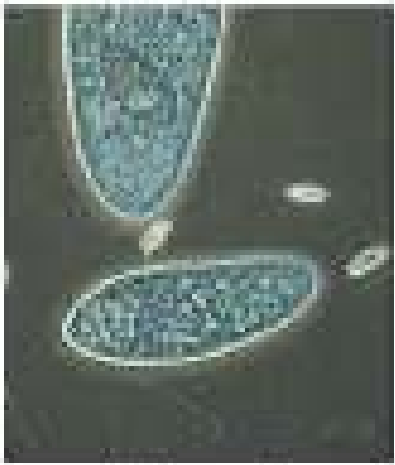


Трихоніфа

Це тільки одноклітинні організми. Вони можуть бути вільноживучими, вести паразитичний спосіб життя або ставати симбіонтами багатоклітинних організмів.

Екскарвати часто мають складні джгутикові апарати, що складаються з 4, 6 або 8 джгутиків, але серед них є і одно- та дводжгутикові форми.

Діафоретики



Інфузорія



Оомікот
(паразит риб)



Діатомова
водорість



Кульбаба



Ламінарія

Відрізняється наявністю двох джгутиків у більшості представників або їхніх предків. Діафоретики можуть бути одноклітинними, колоніальними або багатоклітинними організмами

Діафоретики живуть у солоних та прісних водоймах і на суходолі. Паразитичні представники можуть жити в тілах інших організмів

Аморфеї



Комірцевий джугу-тиконосець



Амеба



Дріжджі



Базидіальний
гриб



Олень

Група аморфей складається з одноклітинних, колоніальних та багатоклітинних організмів. Серед них часто трапляються організми, що здатні до амебоїдного руху зі зміною форми клітини.

Аморфеї живуть у солоних та прісних водоймах і на суходолі. Лише серед їхніх представників є літаючі організми.

Більшість є гетеротрофами (у тому числі паразити), але трапляються і такі, що завдяки симбіозу набули здатності до

Автотрофні еукаріоти

Домен	Еукаріоти		
Субдомени	Екскавати	Діафоретики	Аморфеї
Представники	Евглени	• Бурі водорості, Діатомові водорості, Золотисті водорості, Динофітові водорості тощо (надцарство Саp (Sar)); • Червоні водорості, Зелені рослини тощо (надцарство Археопластиди (Archaeplastida))	Окремі види утворюють симбіоз із водоростями (лишайники)

Гриби та грибоподібні організми

Домен	Еукаріоти		
Субдомени	Екскавати	Діафоретики	Аморфеї
Представники	Грибоподібні організми: несправжні слизовики (акразії)	Грибоподібні організми: Паразитичні слизовики (плазмодіафориди), Несправжні гриби (оомікоти) (надцарство <i>Sar</i> (<i>Sar</i>))	- Грибоподібні організми: Справжні слизовики - Справжні гриби: Сумчасті гриби (аскоміцети), Базидіальні гриби (базидіоміцети) тощо



Тварини

Домен	Еукаріоти		
Субдомен	Аморфеї		
Царство	Справжні тварини (Holozoa)		
Підцарство	Багатоклітинні тварини (Metazoa)		
Представники	Губки, Пластинчасті Бодяга ставкова, кошик Венери, трихоплекс, треп- топлекс тощо	Еуметазої	
		Білатеральні — Первиннороті (черви, мо- люски, членистоногі тощо); — Вториннороті (голкошкірі, хордові тощо)	Радіальні Реброплави, Кишковопорожнинні

