

Эмпедокл (490-430 до н.э.)

- *Мифологическая эволюция Эмпедокла*
- *Основу учения Эмпедокла составляет концепция о четырёх стихиях, которые образуют «корни» вещей. Этими корнями являются огонь, воздух, вода и земля. Им соответствовали Зевс, Аид, Нестис и Гера*
- *Источником развития, происходящего в природе, являются не сами «корни», а две противоположные силы — Любовь и Ненависть (Вражда)*
- *Признавал закон сохранения – из ничего не происходит ничего*
- *Выживаемость биологических видов, которые отличаются целесообразностью*



Аристотель (348-332 до н.э.)

- Признавал постепенное развитие природы
- «Лестница существ»:

Человек

Животные

Зоофиты

Растения

Неорганическая материя

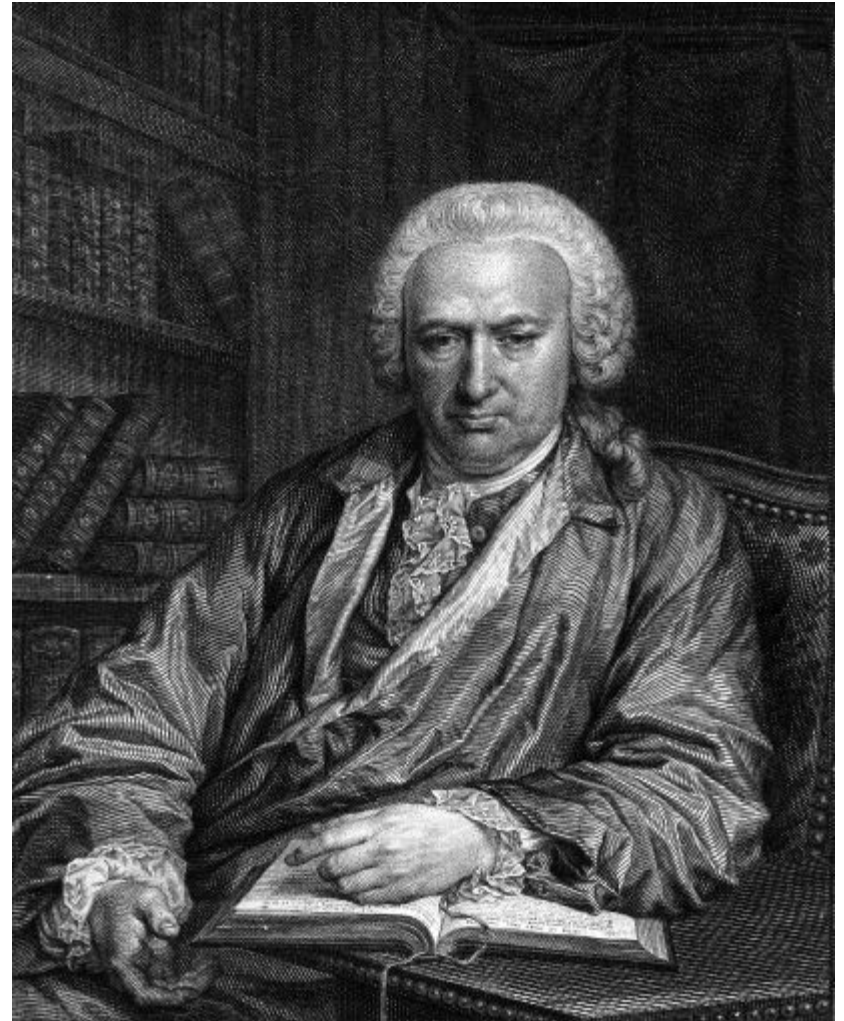
- В природе ничего не происходит случайно, все подчинено определенному стремлению



Эволюция

*от лат. evolutio —
«развёртывание»
естественный
процесс развития
живой природы*

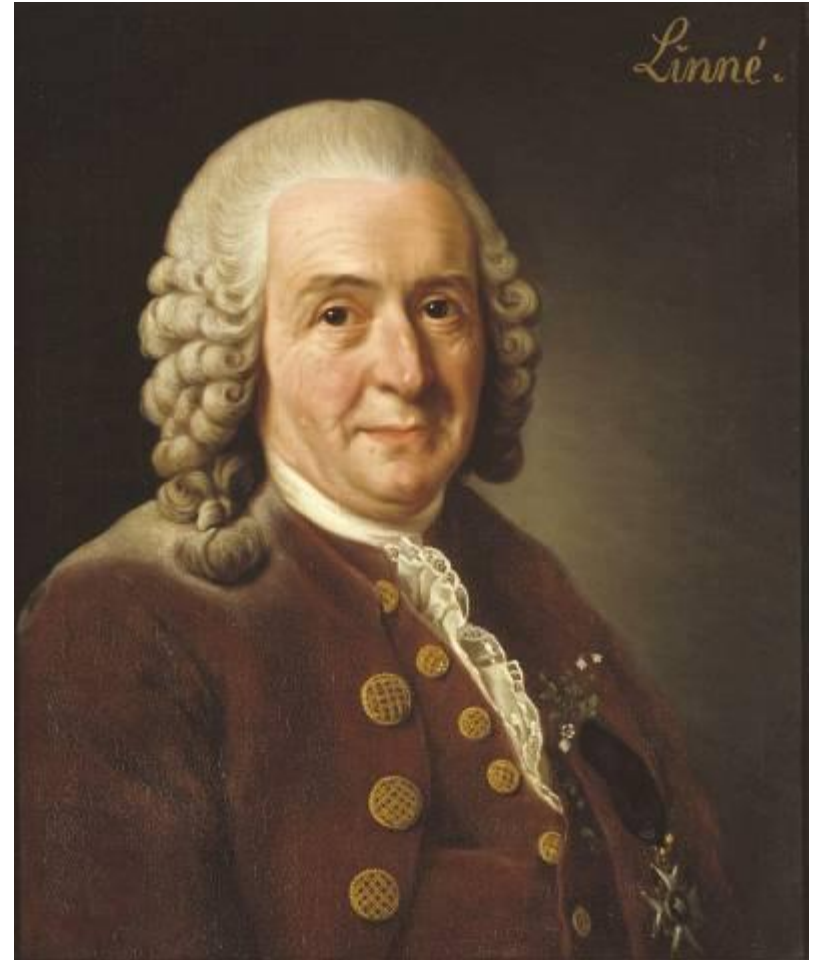
*Впервые применил
термин «эволюция» в
современном смысле*



Шарль Боннэ (1720-1793)

Карл Линней

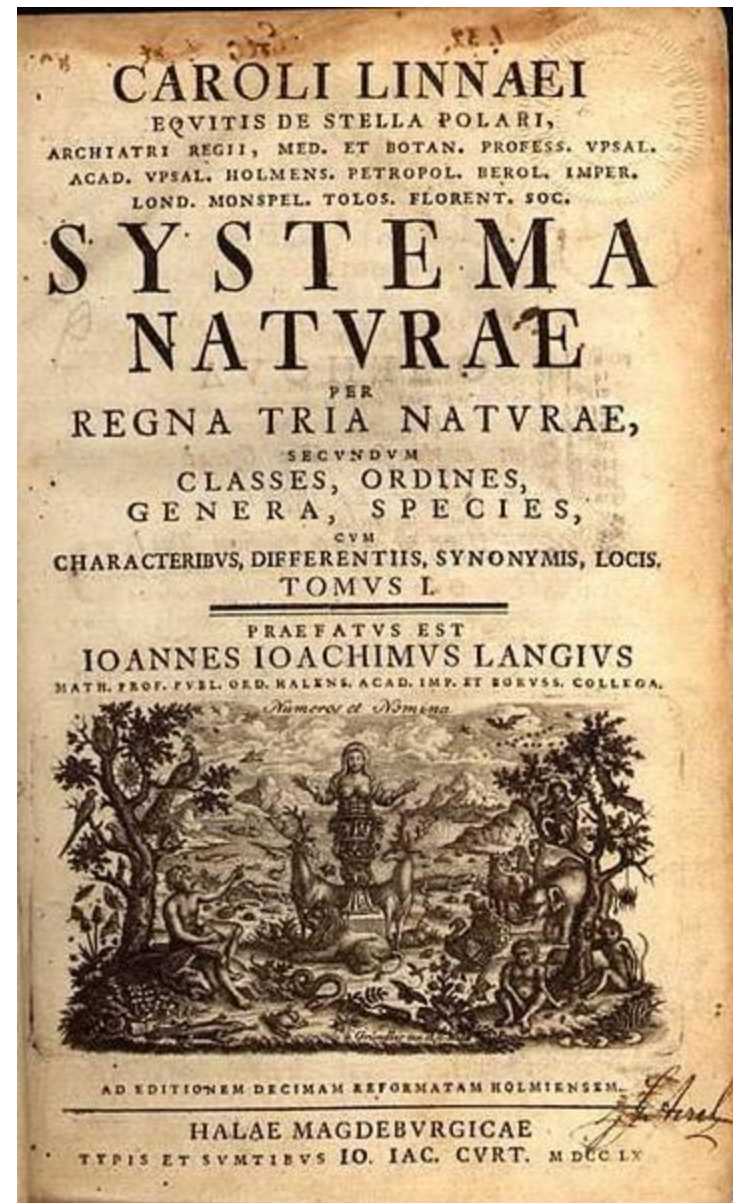
- **Креационизм** (от лат. **creatio** — сотворение) — основные формы органического мира (жизнь), человечество, планета Земля, а также мир в целом, рассматриваются как непосредственно созданные Творцом или Богом



1707-1778

Заслуги К.Линнея

- **«Король ботаников», «отец систематики»**
- **определение понятия биологического вида**
- **внедрение в активное употребление бинарной номенклатуры**
- **установление чёткого соподчинения между систематическими (таксономическими) категориями**
- **Три царства: Растения, Животные, Минералы разделил на классы, отряды, роды и виды**
- **Выделил 24 класса растений, 6 классов животных**
- **Ввел 1000 терминов, 1200 новых родов, 8000 новых видов растений**



В 1735 г. вышла в свет книга «Система природы»

Ошибки К.Линнея

- Классификация искусственная
- Метафизическое представление происхождения видов – их неизменность
- Изначальная целесообразность
- **В конце жизни признал, что виды могут изменяться**



CAROLI LINNAEI			REGNUM ANIMALE		
I. QUADRUPEDIA	II. AVES	III. AMPHIBIA	IV. PISCES	V. INSECTA	VI. VERMES
<p>Canis lupus</p> <p>Felis tigris</p> <p>Ursus arctos</p> <p>Mustela putorius</p> <p>Vulpes vulpes</p> <p>Lynx baileyi</p> <p>Canis familiaris</p> <p>Felis domestica</p> <p>Ursus maritimus</p> <p>Mustela vison</p> <p>Vulpes lagopus</p> <p>Lynx canadensis</p> <p>Canis moschatus</p> <p>Felis leo</p> <p>Ursus ibericus</p> <p>Mustela erminea</p> <p>Vulpes corsac</p> <p>Lynx pardinus</p> <p>Canis aureus</p> <p>Felis pardus</p> <p>Ursus ussuricus</p> <p>Mustela sibirica</p> <p>Vulpes zibeticus</p> <p>Lynx ussuricus</p> <p>Canis lupus</p> <p>Felis tigris</p> <p>Ursus arctos</p> <p>Mustela putorius</p> <p>Vulpes vulpes</p> <p>Lynx baileyi</p> <p>Canis familiaris</p> <p>Felis domestica</p> <p>Ursus maritimus</p> <p>Mustela vison</p> <p>Vulpes lagopus</p> <p>Lynx canadensis</p> <p>Canis moschatus</p> <p>Felis leo</p> <p>Ursus ibericus</p> <p>Mustela erminea</p> <p>Vulpes corsac</p> <p>Lynx pardinus</p> <p>Canis aureus</p> <p>Felis pardus</p> <p>Ursus ussuricus</p> <p>Mustela sibirica</p> <p>Vulpes zibeticus</p> <p>Lynx ussuricus</p>	<p>Accipiter nisus</p> <p>Falco tinnunculus</p> <p>Buteo buteo</p> <p>Circus cyaneus</p> <p>Milvius forficatus</p> <p>Strix nebulosa</p> <p>Nyctaleus nyctaleus</p> <p>Syrnium nebulosus</p> <p>Accipiter nisus</p> <p>Falco tinnunculus</p> <p>Buteo buteo</p> <p>Circus cyaneus</p> <p>Milvius forficatus</p> <p>Strix nebulosa</p> <p>Nyctaleus nyctaleus</p> <p>Syrnium nebulosus</p> <p>Accipiter nisus</p> <p>Falco tinnunculus</p> <p>Buteo buteo</p> <p>Circus cyaneus</p> <p>Milvius forficatus</p> <p>Strix nebulosa</p> <p>Nyctaleus nyctaleus</p> <p>Syrnium nebulosus</p> <p>Accipiter nisus</p> <p>Falco tinnunculus</p> <p>Buteo buteo</p> <p>Circus cyaneus</p> <p>Milvius forficatus</p> <p>Strix nebulosa</p> <p>Nyctaleus nyctaleus</p> <p>Syrnium nebulosus</p>	<p>Amphibia</p> <p>PARADOXA</p>	<p>Piscis</p>	<p>Insecta</p>	<p>Vermes</p>

Таблица Царства животных из первого издания Systema Naturae (1735)

Названы в честь К.Линнея

- Гибридный сорт Пиона (Paeonia) – в 'Linné'
- Боярышник Линнея
- Мальва Линнея
- Эгагропила Линнея
- Линнемия
- Паслён Линнея



Трансформизм

- *от transformo — превращаю, преобразую*
- *система представлений естествоиспытателей и философов 17—19 вв. об исторической изменяемости (трансформации) организмов, предшествовавшая эволюционному учению*

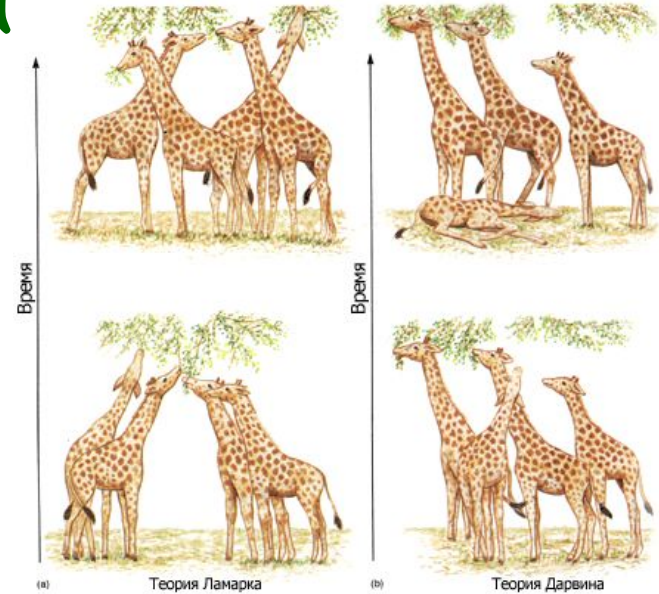
Жан Батист Ламарк

- *учение о происхождении организмов друг от друга путем векового видоизменения есть частное применение к органическому миру общей идеи эволюции или постепенного развития и осложнения всего существующего*
- *1809 г. «Философия зоологии»*
- *Выделил 14 классов животных на 6 ступенях градаций по степени усложнения кровеносной и нервной систем*



Заслуга Ж. Б. Ламарка

- Ввел термин **«биология»**
- Теория **«Градаций»**
- **Первая теория эволюции**



Движущие силы эволюции (по Ламарку)

- *Внутреннее стремление к прогрессу*
- *Влияние среды (упражнение или неупражнение органов)*
- *Передача по наследству благоприятных признаков*

Ошибки Ж.Б.Ламарка

- *Градация идет под влиянием стремления к самоусовершенствованию*
- *Приспособленность возникает в результате целесообразных изменений в ответ на воздействие среды*
- *По наследству передаются только «благоприобретенные» признаки*

