

Эволюция "наоборот": микроорганизмы избавляются от способностей

Новая гипотеза ученых из Университета штата Теннесси в корне меняет взгляды на эволюцию живых организмов. Гипотеза предполагает, что некоторые виды выживают не благодаря усложнению и приобретению новых способностей, а наоборот – отбрасывая лишние гены и полагаясь на другие виды.

Новаторская гипотеза получила название Black Queen Hypothesis – в честь карточной игры Hearts. В этой игре нужно набрать как можно меньше очков и избавиться от карт. По мнению ученых, это же относится и к эволюции.

Согласно новой гипотезе, эволюция заставляет микроорганизмы терять важные функции, которые выполняют другие механизмы, т.е. организм полагается на другие виды и «освобождает» силы, необходимые для выживания вида собственного. Эта идея полностью противоречит современной теории эволюции, которая утверждает, что живые организмы развиваются путем добавления генов, а не их удаления. Общие представления об эволюции гласят, что эволюция направлена в сторону увеличения сложности организма. Однако из анализа микробных геномов видно, что некоторые линии микроорганизмов имеют тенденцию к уменьшению сложности, демонстрируя убыль генов относительно их предков. Ученые разработали свою теорию эволюции на базе исследований фотосинтезирующих бактерий *Prochlorococcus*.

«Это морской микроорганизм очень загадочен, поскольку он является наиболее распространенным фотосинтетическим организмом на Земле, но его очень трудно вырастить в чистой культуре (без примесей других бактерий), - говорит один из авторов гипотезы Эрик Зинсер. – Основная причина этой проблемы – очень высокая чувствительность *Prochlorococcus* к активным формам кислорода, таким как перекись водорода. Таким образом, этот микроб очень зависит от других микроорганизмов в плане защиты от токсичных для него веществ».

Когда-то *Prochlorococcus* защищался от активных форм кислорода самостоятельно, но, видимо, естественный отбор «решил», что это слишком сложный процесс и «отказался» от него, возложив защиту на других бактерий. Таким образом *Prochlorococcus*, избавленный от тяжелой работы по борьбе с токсинами, получил преимущество в размножении.

Ученые отмечают, что новая гипотеза подчеркивает важность биологического разнообразия, поскольку гибель одного из участников сложной системы может вызвать гибель всех остальных.

В настоящее время новая гипотеза ограничивается микроорганизмами, но Зинсер считает, что она распространяется и на более крупные организмы. Надо только найти те способности, от которых организм избавился в процессе эволюции, таковые имеются и у человека.

[👍 Пореккомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

newsbabr@gmail.com

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: @babr24_link_bot
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: @bur24_link_bot
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: @irk24_link_bot
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: @kras24_link_bot
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: @nsk24_link_bot
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: eqquatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)