

Впервые описано превращение животного в одноклеточного паразита



Фото: Caro / DPA / Global Look

Американские ученые выяснили, что некоторые медузы превратились в одноклеточных паразитов. **Это беспрецедентный случай эволюции в сторону упрощения (из крупного животного в микроскопического паразита) заставил биологов пересмотреть свои представления о мире животных.** Результаты исследования представлены в журнале *Proceedings of the National Academy of Sciences*.

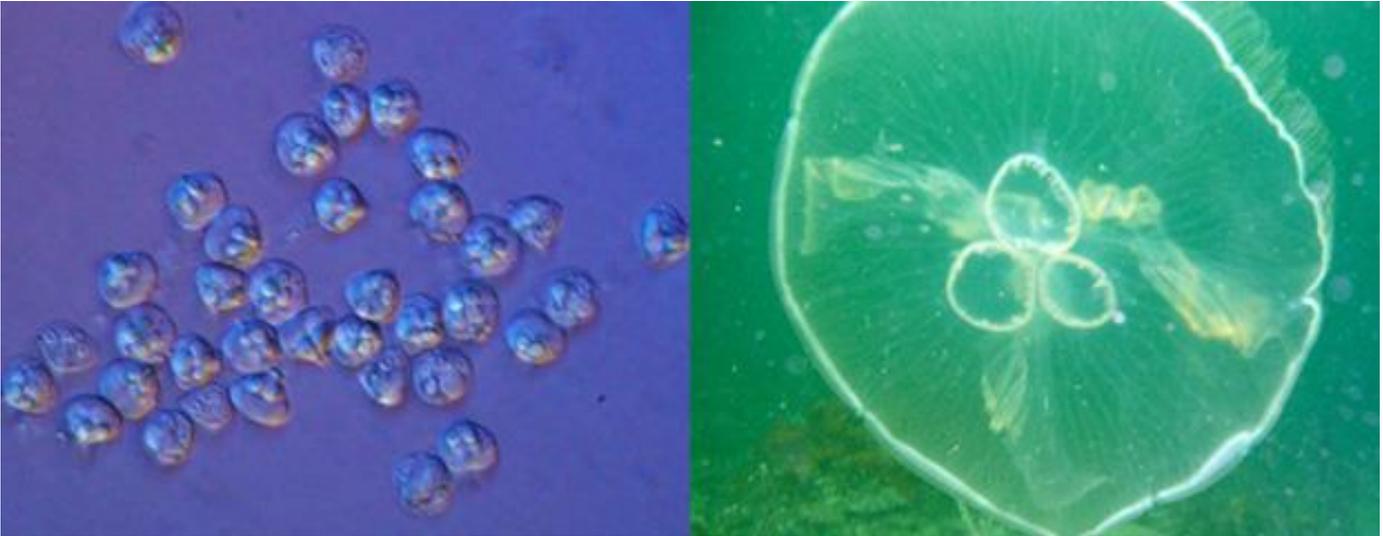
Ученые из Университета Канзаса секвенировали геном паразитов Мухозоа и выяснили, что те принадлежат к типу стрекающих (Cnidaria), куда входят медузы, коралловые полипы и анемоны.

Мухозоа не только сократили свой размер с нескольких миллионов до нескольких штук клеток (10-20 микрон в диаметре), но и уменьшили свой геном на 90 процентов, сделав его одним из самых маленьких в мире животных — около 20 миллионов базовых пар (у обычных стрекающих — более 300 миллионов).

Несмотря на радикальное упрощение, Мухозоа сохранили важнейшую особенность медуз — нематоциты (стрекающие клетки), наряду с необходимыми для их создания генами.

Микроскопические медузы заставят биологов пересмотреть общепринятое определение животного: у них отсутствуют многие свойства, определяющие развитие организма. «Например, это нох-гены (определяющие процессы роста и дифференцировки в организме — прим. *Ленты.ру*). При этом Мухозоа определенно являются животными, так как их предки — медузы (а виды определяются по их происхождению). Проблема в том, что животные обычно определяются как макроскопические многоклеточные организмы, а Мухозоа не вписывается в это определение», — рассказала главный автор исследования Паулина Карптрайт (Paulyn Cartwright).

Картрайт также отметила, что трансформация Мухозоа, при всей своей уникальности, может оказаться не единичным случаем, а достаточно распространенной (хоть и малоизвестной) стратегией эволюции.



Паразиты Мухозоа
Изображение: The University of Kansas

Источник информации:
<http://lenta.ru/news/2015/11/18/myxozoa/>

Информацию подготовила Е.А.