

# МОРСКИЕ ЗВЕЗДЫ



Морские звезды – одни из самых что ни есть загадочных существ подводного мира.

Это беспозвоночные животные принадлежащие типу иглокожих.

Почему «иглокожие»?

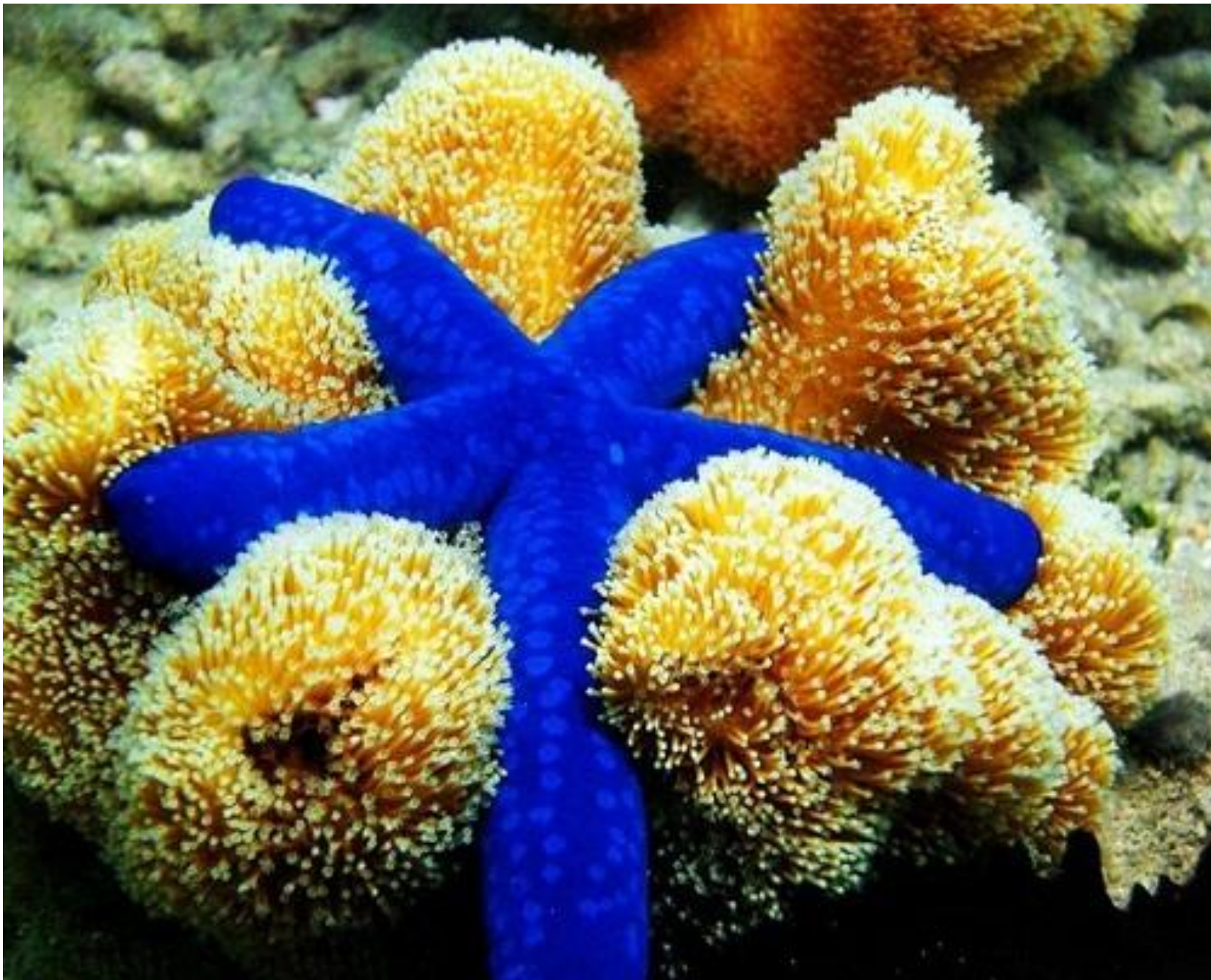
А все дело лишь в том, что у этих существ очень жесткая кожа, а с внешней своей стороны она еще и покрыта шипами или иглами, которые являются пластинами из карбоната кальция.



Морские звезды появились на планете давно, более 250 млн. лет назад.

Ярко окрашенное звездообразное (до 50 лучиков) или пятиугольное тело имеет длину от одного сантиметра до одного метра.





Жизненный цикл этих существ длится около 35 лет.

Найти их можно во всех океанах нашей планеты, однако, больше они предпочитают коралловые рифы, прибрежные районы и теплые мелководья.

В пресных водах они не водятся.

В большинстве своем эти существа вырастают до 20 см, однако, бывали такие индивидуумы, длина которых достигала 3х метров.





Всего существует около 1,5 тысячи видов морских звезд,

обитают они на глубинах до 10 километров

Оказывается, морские звезды умеют ходить. Если посмотреть на них снизу, можно увидеть тысячи ног-трубок, которые в свою очередь также имеют присоски, с помощью которых звезды и передвигаются. Так же конечности используются для дыхания и поимки пищи.



Эти существа во время питания могут не заглатывать пищу, потому как их желудок может выворачиваться наизнанку и проникать в раковины животных, которых звезда хочет съесть.

После этого процесса от мягких тканей остается лишь жидкий раствор, который потом они могут просто втянуть в себя.

Пищей морских звезд являются черви, ракообразные, моллюски и морские ежи.

Деликатесами на их «обеденном столе» выступают устрицы и мидии.







Существует всего три вида этих уникальных существ:

- обычные звезды,
- перьевые звезды (до 50 извивающихся лучей)
- и хрупкие звездочки (отбрасывают свои лучики в случае опасности).

Хрупкие звезды, как хамелеоны, способны отращивать свои лучи.



Как уже говорилось, тело звезд состоит почти на 80% из карбоната кальция.

Каждый луч жизнеспособен и чрезвычайно быстро регенерирует. Частенько эти морские существа размножаются также делением напополам. Ткани в местах, где звезда будет рассоединяться, сначала становятся очень мягкими, а после распадаются.

Впоследствии все «отпавшие» части вырастают у обеих особей.

Но самое удивительно в этих морских существах то, что они могут при необходимости изменить свой пол.

Конечно, для этого должны быть соблюдены определенные условия: наличие продуктов питания, температура и прочие.

Когда все условия становятся благоприятными для размножения, многие самцы меняют половую принадлежность и начинают откладывать яйца.



Морские звездочки не имеют кровеносной системы. Её очень удачно заменила водно-сосудистая система. Действует она очень интересно:



это морское существо накачивает себя водой через поверхность своей кожи, а ноги-присоски распространяют её по всему тельцу. Выводится вода тем же способом – кожей.

При всем этом у звезд есть сердечко, которое делает по 6-7 ударов в минуту. Но вот мозг у этих существ отсутствует.



Оказывается, что морские звезды имеют глаза и не пару, как мы, люди.

Каждая особь имеет столько же глаз, сколько и лучей.

На кончике каждого луча расположен глаз, по виду как красное пятно.

Видят они, конечно, не очень хорошо, но, по крайней мере, различают тьму и свет.

Обычно считают, что морские звезды не приносят вреда человеку, однако неосторожное «общение» с одним из видов этих морских существ в большинстве случаев приводит к плачевным последствиям. В кораллах Индийского и Тихого океанов встречается крупная звезда под названием акантастер или терновый венец.

Она достигает в диаметре до 50 см. Эта разновидность морской звезды приносит жгучую боль человеку от уколов игл во время прикосновения. Если игла застрянет в коже, то она обламывается от тела звезды и начинает заражать кровь человека ядовитыми выделениями.





В последние несколько лет морские звезды стали активно размножаться. Из-за их чрезмерного аппетита каждая особь потребляет около 6 квадратных метров кораллов в год.

Ученые предполагают, что такой темп прироста численности вызван человеком через спровоцированные изменения в

водной экосистеме, связанные с программами по уничтожению повышенным загрязнением. В результате этого были проведены программы по уничтожению нескольких участков морских звезд с активным применением ТОКСИНОВ.



S. Scott

Следует отметить, что морские звезды все же приносят намного больше полезного, чем вредного.

На самом деле они играют огромную роль в экологии планеты, а в частности Мирового океана.

Морская звезда усиленно утилизирует одного из “врагов” экосистемы – углекислый газ, который с каждым годом все больше заполняет нашу атмосферу.<sup>16</sup>



Каждый год морские звезды в совокупности уничтожает около 2% углекислот Земли, а это чрезвычайно большая цифра в рамках целой планеты.



Еще одной полезной ролью морских звезд является чистка морского дна от падали, слабых и больных существ морского дна, а также от останков погибших океанических организмов.

Морские звезды являются самыми красивыми существами не только океана, но и всей планеты в целом. Они появились давно и до сих пор полностью не изучены учеными.

