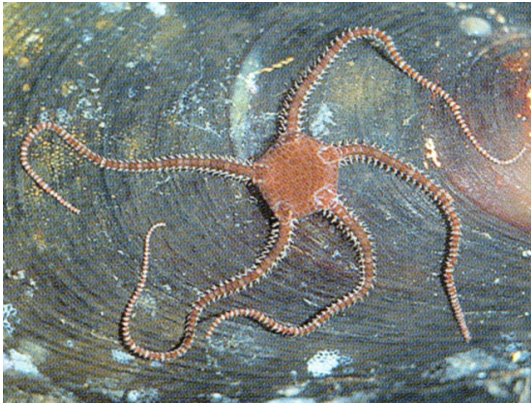




Скелет

У офиур есть пять длинных, тонких, гибких, подобных кнуту щупалец, до 60 сантиметров в длину. Они поддержаны внутренним скелетом из пластин карбоната кальция. Этот "позвоночник" формулирует тело офиур посредством суставов в гнезде, и управляется мышцами. Они - по существу являются сплавленными пластинами, которые соответствуют параллельной амбулакральной пластине у морских звезд и скелетам пяти разновидностей офиуров относящихся к Палеозойской эре.

В современных формах офиуров позвоночник является своего рода медианой для щупалец. Тело и щупальца также имеют пластины кальцита (брюшные и спинные) и тонкие (боковые) спинные ребра, которые защищают позвоночную колонку офиура. Ноги офиур вообще функционируют как сенсорные органы. Они обычно не используются для того, чтобы питаться, как у морских звезд. В Палеозойскую эру у офиур были открытые амбуляционные углубления, но в современных формах они находятся внутри тела.

Мышцы

Позвоночник офиуров связан хорошо структурированными продольными мышцами. Офиуры перемещаются горизонтально, в то время как движение эвриалид - вертикально. У последних есть большой позвоночник и меньшие мышцы. Они являются

менее спазматическими, но могут намотать свои руки вокруг объектов, держась за них даже после смерти. Эти образцы движения отличаются у представителей различных таксоном. Офиуры перемещаются быстро, если их задеть. Одна рука продвигается вперед, тогда, как другие четыре работают как две пары противоположных рычагов, толкая тело быстрыми толчками. Хотя взрослые особи не используют свои ноги - трубы для передвижения, на самых ранних стадиях развития особи офиура используют их как своего рода сваи и даже у некоторых особей они имеют клейкую структуру.

Передвижение

Офиуры используют свои руки для передвижения. Они в отличие от морских звезд, не зависят от ног - труб, которые являются простыми сенсорными щупальцами без способности присасываться к поверхности. Офиуры перемещаются быстро, извивая свои руки, которые очень гибки, и позволяют животным сделать или подобные змее или гребущие движения. У их способа передвижения есть немного общих черт с животными с двусторонней симметрией.