

УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины»

Биологический факультет

Кафедра зоологии, физиологии и генетики

Студенческая газета

ЗООЛОГИЯ

Выпуск №17(56), март, 2022

Улитка-броненосец

Брюхоногий представитель семейства Peltospiridae, названный как *Crysmallon squamiferum*, обитает вблизи термальных минеральных источников.

В названии присутствует 2 слова:

- *Crysmallon* с греческого переводится как «имеющий золотые волосы». Дело в том, что в составе раковины броненосца присутствует пирит – минерал, который в народе называют «золотом дураков»;
- *Squamiferum* с латинского «несущий чешую».

Это самый удивительный моллюск в мире, так как является, по сути, единственным организмом, в формировании скелета которого участвуют сульфиды железа, что придает панцирю броненосца необычайную прочность металла. Связан такой уникальный состав организма с местом его обитания: вода с минеральными веществами, цинком, медью и железом.



Впервые обнаружен в 2001 г. в Индийском океане на глубине 2430 м. Размер раковины броненосца может достигать 4,5 см, но в среднем составляет 3,2 см, и имеет ребристую поверхность и форму завернутого в 3 оборота рога. Снаружи раковина покрыта сульфидами железа, средний слой состоит из белкового элемента. На голове у представителей данного вида имеются щупальца, а нога красного цвета полностью не может прятаться в раковину. Питается броненосец в основном бактериями.

Crysmallon squamiferum представляет огромный интерес для науки: сегодня изучением подтипа занимаются даже Вооруженные силы США, которые планируют использовать результаты своих исследований в разработке самого прочного материала в мире для производства бронежилетов и военных шлемов.

Адский вампир

Удивительный животный мир подарил нам еще одно уникальное существо – «адского вампира», *Vampyroteuthis infernalis*. Головоногий вампир обитает исключительно в водах Мирового океана, расположенных в умеренном и тропическом поясе.



Эти необычные моллюски – единственные в мире представители класса, проводящие свою жизнь в воде с низким содержанием кислорода на глубине от 400 до 1000 м. Они очень похожи на кальмаров и осьминогов, достигают в длину до 30 см. В зависимости от интенсивности освещения, их тело принимает окраску от черной до ярко красной и даже фиолетовой. Глаза также способны менять цвет на красный или голубой, достигают 2,5 см и признаны самыми гигантскими, если брать в расчет пропорции к телу. Еще один необычный факт: тело головоногого покрыто пятнами – фотоформами, которые позволяют ему светиться под водой до нескольких минут. Моллюск способен контролировать яркость свечения и размер образующихся пятен.

Ученые выяснили, какие цвета привлекают комаров

Биологи из Вашингтонского университета выяснили, что при обнаружении запаха человеческого тела комары начинают реагировать на красные, оранжевые, чёрные и голубые тона, которые у них ассоциируются с кожей.

"Комары, судя по всему, используют запахи, чтобы обнаружить жертву поблизости. Когда они чуют определённые элементы, вроде углекислого газа из нашего дыхания, их глаза начинают искать специфические цвета и зрительные приметы, которые ассоциируются с потенциальной жертвой", — уточнил Джеффри Риффелл из Вашингтонского университета.



При этом насекомые игнорируют другие цвета — зелёный, фиолетовый, синий и белый. Учёные объяснили, что для комаров человеческая кожа выглядит красной, поэтому они и садятся на неё. Изначально же они вычисляют положение жертвы по избытку углекислого газа в воздухе, потом по теплу тела, а также пару и молекулам молочной кислоты, присутствующим в поте человека и животных.

Оказалось, что комары игнорируют все вещи при отсутствии запахов человеческого тела. Однако при его наличии насекомые начинают интересоваться предметами красного, оранжевого и чёрного цветов, но при этом игнорируют аналогичные объекты, окрашенные в зелёный или синий цвета. Тогда учёные решили проверить, как комары реагируют на вид голый руки человека и с надетой на неё зелёной перчаткой. Выяснилось, что при избытке углекислого газа в воздухе насекомые летели к руке даже с большого расстояния, однако зелёные перчатки заставляли кровососов игнорировать человека даже при достаточно тесном контакте.

В Швеции создали смертоносный "коктейль" для обмана комаров

"Секретным ингредиентом" напитка является молекула НМВРР. Именно она выделяет запах, призывающий насекомых пить практически всё что угодно. Шведские биологи из Molecular Attraction научились обманывать комаров, заставляя их пить токсичный свекольный сок, который имитирует человеческую кровь. По мнению специалистов, таким способом можно истребить малярию, лихорадку Западного Нила и другие опасные болезни, сообщает издание Fast Company.

Профессор молекулярной биологии Стокгольмского университета Нушин Эмами отметила, что содержащая малярийного паразита кровь является куда более привлекательной для комаров, чем обычная. За так называемый вкус отвечает молекула НМВРР. Именно она и выделяет запах, призывающий комаров пить больше крови, указала специалист.

Так, в ходе эксперимента исследователи создали напиток на основе свекольного сока и НМВРР, добавив в него не химикаты, а токсины растительного происхождения. Выпившие смертоносный "коктейль" комары тут же погибали. По словам учёных, в принципе, любой сок может быть использован в качестве основы.



"Оказывается, НМВРР может заставить комаров пить практически всё что угодно, если рН правильный", — подчеркнул директор Molecular Attraction Лех Игнатович.

Ранее сообщалось, что в США мотыльков и муравьёв переименовывают из-за расизма. По мнению учёных, названия этих насекомых принесли большую боль цыганскому народу.

Моллюск Морской ангел

Или как его еще называют – северный клион, на латинском «*Clione limacina*», потрясающей красоты брюхоногий «ангел». Это – хищная морская улитка, проживающая в ледяных водах обоих полушарий. Взрослые особи уверено чувствуют себя на глубине до 500 м, в то время как личинки держатся в пределах 200 м. Тело северного клиона почти прозрачно, имеет торпедообразную форму. В длину животное достигает всего 2-2,5 см. Самые большие особи достигают всего 4 см.



Как представитель Gymnosomata лишен раковины, жабр, а от «ноги» в процессе редукции сохранилась лишь небольшое образование сзади головы и пара локомоторных выростов – «крыльев ангела». Питается лимацинами – «морскими чертями». Указанный подтип очень популярен в японской культуре и нашел свое отражение в качестве персонажа сказок и аниме, например, в Покемонах персонажи Manaphy и Phione считаются прототипами «ангела».

Источник: <https://qwizz.ru/>

<p>Учредитель: студенческий актив кафедры зоологии, физиологии и генетики специализации «Зоология»</p> <p>Авторы напечатанных материалов несут полную ответственность за подбор и точность приведенных фактов.</p> <p>Сайт газеты: http://biology.gsu.by/</p>	<p>ЗООЛОГИЯ Студенческая газета кафедры зоологии, физиологии и генетики биологического факультета ГГУ им. Ф. Скорины</p> <p>Наш адрес: 246019, г. Гомель, ул. Советская, 108, ауд.3-9</p>	<p>Главный редактор: Рашидов А.Р.</p> <p>Редколлегия: Ашырова О.Г. Атаева М.Б.</p> <p>Редактор-оформитель: Сурков А.А.</p>
--	--	--