

УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины»

Биологический факультет

Кафедра зоологии, физиологии и генетики

Студенческая газета

Зоология

Выпуск №19(58), апрель, 2022

Charidotella sexpunctata

Панцирь у этих жуков невероятной красоты, его нередко сравнивают с тонкой работой ювелира. Щиток закрывает голову, ноги и усы жука. Насекомое может прятаться под этим панцирем, как черепаха. Окрас жука золотистый, иногда он отдает зелеными и красными цветами и напоминает жемчужину, внутри которой находится драгоценный слиток металла. Панцирь золотистый только в центре, а края его прозрачные. Ноги и усы у листоеда ярко-желтые, а на кончиках усов находятся черные булавы.

Жук золотая черепаха имеет совсем небольшие размеры – длина тела составляет 5-7 миллиметров, то есть он не только красивый, но и миниатюрный.



В прозрачной оболочке панциря (кутикуле) содержится жидкость. Жук способен контролировать количество жидкости при помощи микроскопических клапанов. В зависимости от ситуации жук увеличивает или уменьшает объем жидкости. В результате свет, отражающийся в жидкости, создает иллюзию изменения окраски.

Наиболее часто самцы меняют цвет в брачный период, в это время их панцири приобретают ярко-красный окрас. Такой цвет привлекает внимание самок, а также отпугивает хищников, так как красный цвет воспринимается как сигнал опасности.

Живут эти насекомые в Северной Америке, это связано с тем, что рацион питания их состоит исключительно из листьев растений Морнинг Глория, которое растет только в Североамериканском континенте.

Trachelophorus giraffa

Обитает долгоносик на сравнительно ограниченном ареале – тропическом острове Мадагаскар, который расположен у восточного побережья Африки. В густых лесах Раномафана, национального парка острова, можно встретить это удивительное животное практически везде – оно имеет яркую окраску и очень любит погреться на солнышке. Естественно само имя жука говорит за себя, потому что длинная шея напоминает в чём-то парнокопытного жирафа.



Многие самцы разных видов животных отличаются чем-то от самок. Вот и в данном случае долгоносик-жираф, а именно самец, имеет шею намного длиннее от шеи самки (в 2-3 раза). Голова жука направлена вперед и плавно вытянута в виде трубки. Толстая «головотрубка» расширяется к вершине и горбообразно вздувается в месте прикрепления усиков. Глаза продолговатые, сравнительно большие, но не выступают за контуры головы.

Верхнее полукольцо груди конусообразное вытянутое вперед. Плечевые бугорки выраженные, надкрылья шире передней спинки ярко-красного цвета с микробороздочками (около 10шт). Долгоносик-жираф имеет крылья и хорошо летает. Его тело голое, не покрыто чешуйками, чёрного цвета. Длина жука достигает 2,5 см.

Phloeodes diabolicus

У этих жуков *Phloeodes diabolicus* из семейства зоферидов (Zopheridae) настолько плотный экзоскелет, что их невозможно раздавить даже машиной. Да и большинство хищников не могут их раскусить.

Обитают эти “танки” в пустынях Северной Америки. Эксперименты показали, что они способны выдержать давление в 39 000 больше собственного веса. Это все равно, что поставить на человека 45 танков Т-34.



Прочность экзоскелетов дьявольских жуков-броненосцев *Phloeodes diabolicus* объясняется двумя особенностями на микроскопическом уровне.

Первой особенностью являются связи между верхней и нижней частью экзоскелета – между верхней и нижней “скорлупкой”. Половинки сцепляются неровностями наподобие застежки-молнии. Причем зацепки впереди тела и сзади отличаются друг от друга.

Вокруг жизненно важных органов зацепки очень твердые, а вот сзади, где внутренности жука вполне могут выдержать небольшое сжатие, зацепки более свободные – части экзоскелета чуть скользят относительно друг друга. Такая гибкость позволяет жуку чуть амортизировать давление.

Второй особенностью оказался твердый “шов” по спинке жука, который соединяет левую и правую стороны. Тут соединение похоже на соединение кусочков пазла. Причем “склеены” эти кусочки особой белковой тканью. Когда жука сжимают, в это ткани образуются трещинки, которые играют роль амортизации. Потом ткани восстанавливаются.

Sphaerocoris annulus

Щитник-черепашка *Sphaerocoris annulus* – самый обыкновенный клоп. От своих малопривлекательных собратьев он отличается ярким узором на панцире, будто бы созданным рукой художника.



Возможно, именно поэтому клопов вида *Sphaerocoris annulus* называют жуками Пикассо. И действительно – чтобы уместить рисунок на насекомом размером чуть более десяти миллиметров, нужно обладать настоящим мастерством.

Кроме эстетической роли, столь яркая окраска выполняет и защитную функцию. Потревоженный щитник-черепашка выделяет струю едкой жидкости из желез, расположенных по обеим сторонам панциря. Чтобы усилить эффект, клопы собираются большими группами и в случае опасности выпускают дурно пахнущую жидкость одновременно.

Источник: <https://www.zoopicture.ru/sphaerocoris-annulus/>

Учредитель:
студенческий актив кафедры
зоологии, физиологии и генетики
специализации «Зоология»

Авторы напечатанных
материалов несут полную
ответственность за подбор и точность
приведенных фактов.

Сайт газеты:
<http://biology.gsu.by/>

ЗООЛОГИЯ
Студенческая газета
кафедры зоологии, физиологии и
генетики
биологического факультета
ГГУ им. Ф. Скорины

Наш адрес:
246019, г. Гомель,
ул. Советская, 108, ауд.3-9

Главный редактор:
Зуборев С.В.

Редколлегия:
Демиденко О.А.
Дойлидов С.В.
Горбач Е.А.

Редактор-оформитель:
Сурков А.А.