

BÀI HỌC TỪ NHỮNG BẠC THẦY CÔN TRÙNG

Với số lượng lên đến 350 ngàn loài, côn trùng không chỉ có vẻ đẹp và sự phong phú mà còn có những khả năng rất đặc biệt. Và không ít những khả năng đặc biệt của các loài côn trùng đã kích thích, tạo n&

Loài bọ đá quý đã gọi cho các nhà khoa học không ít những ý tưởng. Nguồn: Internet.

Nhiều loài côn trùng có những khả năng đặc biệt mà chúng ta không ngờ tới. Chẳng hạn như có loài bọ có khả năng hô hấp dưới nước, có loại có khả năng miễn dịch cực cao... Và từ trước đến nay, rất nhiều khả năng của côn trùng đã được các nhà khoa học đưa vào trong công nghệ kỹ thuật hiện đại, như thuốc kháng sinh, giấy siêu trắng hay các công cụ chữa cháy... Có thể nói không ngoa rằng, nhiều loài côn trùng nhỏ bé chính là những người thầy lớn của những tiến bộ khoa học kỹ thuật.

Hãy cùng điểm mặt những “bạc thầy” côn trùng đã giúp cho những nhà khoa học có được những linh cảm quý báu để tạo nên bước đột phá trong kỹ thuật.

Bọ đá quý (jewel beetle, còn gọi là bọ Úc)

Đối với những người sưu tập côn trùng, những chú bọ có bộ áo đầy màu sắc này chính là một trong những loại được yêu thích nhất. Tương lai bọ đá quý cũng sẽ nhận được sự quan tâm của các nhà chế tạo xe ô tô.

Một bài nghiên cứu đăng trên tạp chí “Khoa học” (Science) năm 2009 đã nói rằng, một số loài bọ biết cách lợi dụng những tế bào có kết cấu hình năm cạnh, sáu cạnh, bảy cạnh để sản sinh ra màu sắc. Những tế bào này giống như thủy tinh lỏng, có khả năng phản xạ ánh sáng.

Bọ đá quý. Nguồn: Internet.

Đặc điểm này có thể được sử dụng rộng rãi trong những thiết kế phối cảnh trong công trình quang học, cũng có thể được ứng dụng trên cả việc phun sơn lên xe hơi hay công nghệ chống làm giả tiền. Nếu dùng kỹ thuật sơn này, chiếc xe sẽ có những màu sắc khác nhau ở các góc độ khác nhau.

Việc sử dụng kỹ thuật phun sơn lên xe này có thể tạo ra những màu sắc ở các góc độ khác nhau. Còn nếu sử dụng vào việc phòng chống tiền giả, chúng có thể tạo ra những thủy ấn (hình mờ) trên tờ tiền rất rõ và đẹp.

Bọ sừng Nhật (Japanese horned beetle)

Bọ sừng Nhật là một loài côn trùng thường thấy trong tự nhiên, sừng của những con đực có thể dài tới 16.5cm. Trên thế giới có rất nhiều nơi người ta sử dụng việc quyết đấu của bọ sừng để chơi bạc. Ở Nhật Bản nhiều người còn nuôi bọ sừng làm thú cưng.

Việc bọ sừng có được nhiều sự quan tâm trên toàn thế giới chính là bởi vì sức mạnh của chúng.

Một số loài bọ sừng có thể nhấc được những vật nặng hơn cơ thể mình tới 800 lần. Sức mạnh này có được chính là nhờ vào kết cấu cơ thể đặc biệt của chúng.

Bọ sừng Nhật. Nguồn: Internet.

Động vật bình thường có xương ở bên trong thịt, nhưng chúng lại có thịt ở bên trong xương. Cấu tạo của chúng đặc biệt giống như một người máy vậy. Một trong những kế hoạch nghiên cứu của bộ quốc phòng Mỹ chính là việc biến những con bọ sừng này trở thành những người máy phục vụ quân đội

Trong tương lai, những con bọ này sẽ trở thành những chiến binh trinh sát hoặc khám xét trong chiến tranh.

Bọ hung

Bọ hung còn có tên gọi là bọ phân vì chúng sống dựa vào chất thải các loài động vật. Các nhà khoa học đã cho rằng chính bởi bọ hung phải sống trong một môi trường có rất nhiều vi sinh có hại nên chúng có một hệ thống miễn dịch cực mạnh.

Bọ hung có khả năng miễn dịch rất tốt. Nguồn: Internet.

Bọ hung ở trong môi trường là nguồn gốc rất nhiều bệnh của con người, nhưng nó lại sống rất thoải mái. Bởi vậy, các nhà khoa học đã nghiên cứu bọ hung nhằm tìm ra một loại thuốc kháng sinh mới. Mặc dù tới nay vẫn không hề có sản phẩm từ những nghiên cứu về bọ hung, nhưng chắc chắn đây chỉ là vấn đề thời gian mà thôi.

Ngoài những ứng dụng về y học bọ hung còn đem những đồng phân mà mình “nhặt” được về thành viên hoặc chôn xuống dưới đất, điều này vừa tăng độ phì nhiêu cho đất, lại có thể ngăn sự phát triển của sâu bệnh

Bọ quay (Whirligig beetle)

Bọ quay là một loại bọ sống ở trên mặt nước, màu sắc chủ yếu là đen. Mắt chúng đồng thời có thể nhìn được ở trên mặt nước và ở dưới mặt nước. Tuy nhiên, điều làm cho những nhà khoa học chú ý tới chúng chính là bởi vì, mỗi khi bị uy hiếp, kiếm thức ăn hay thu hút đối tượng giao phối, chúng có một thói quen chính bơi rất nhanh theo vòng tròn.

Bọ quay. Nguồn: Internet.

Chúng có thể bơi rất linh hoạt nhưng cấu tạo của chúng lại khác nhiều so với cá hay sư tử biển. Bọ quay có một bộ cánh cứng, xương ngoài cứng cáp, làm chúng giống như một con tàu côn trùng với một bộ phận trên mặt nước, phần còn lại ở dưới mặt nước.

Bọ nước sử dụng chân để quay tròn thân mình và cánh để đẩy tới. Các nhà khoa học cho rằng, bọ quay tuy không linh động nhưng chắc chắn chúng linh hoạt hơn rất nhiều các loại xe tự hành dưới nước. Căn cứ những đặc điểm này của bọ quay, chúng ta có thể chế tạo ra xe đa công năng ở trên bộ và dưới mặt nước.

Bọ hề Harlequin (Harlequin Beetle)

Bọ hề. Nguồn: Internet.

Bọ Harlequin thường được gọi là “bọ hề” vì hoa văn và màu sắc rất tầm thường của chúng. Bọ hề chủ yếu được phân bố ở Mexico và Nam Mỹ. Bọ hề đực có một đôi chân trước rất dài, dài hơn cả độ dài của cơ thể. Ngoài việc có thể thu hút đối tượng giao phối còn có thể dùng để leo cây.

Năm 2003, các nhà khoa học của Pháp đã phát hiện ra ở trong cơ thể của chúng có chất kháng khuẩn. Các chất này có thể giúp ích trong việc nghiên cứu tạo ra những loại thuốc mới nhằm giảm thiểu tỉ lệ tử vong do nấm *Candida albicans* gây ra.