

۵ جانوری که الهامبخش دانشمندان جهان شدند



دانشمندان همیشه نگاه ویژه‌ای به حیوانات و پرندگان مختلف داشته‌اند و از روی بدن آنها الگوبرداری کرده‌اند. بی‌بی‌سی، نگاهی به پنج جانور و درس‌هایی که آنها به محققان داده‌اند داشته است.

دانشمندان همیشه نگاه ویژه‌ای به حیوانات و پرندگان مختلف داشته‌اند و از روی بدن آنها الگوبرداری کرده‌اند. بی‌بی‌سی، نگاهی به پنج جانور و درس‌هایی که آنها به محققان داده‌اند داشته است.

دانشمندانی که دریافته‌اند چگونه مارها بر روی شکم‌شان می‌خزند امیدوارند که این کشف بتواند به آنها در تولید سطوح و رنگ‌هایی که به آسانی از بین نمی‌رود، کمک کند. این گروه از محققان امیدوارند که بتوانند از لایه روغنی که سطح شکم مارها را پوشانده الهام گرفته و مواد تازه سختی تولید کنند.

یک مهندس ژاپنی که در راه‌آهن کار می‌کرد و به پرنده‌ها علاقه داشت، با دیدن منقار ماهی‌خورد فکری به سرش زد که یکی از مسائل قطارهای سریع‌السیر را حل کرد.

اولین قطارهای سریع‌السیر پرسرعت بودند، به‌ویژه در داخل تونل. قطاری که وارد تونل می‌شود، هوای پیش رویش فشرده می‌شود. در قطارهای اولیه وقتی قطار از تونل خارج می‌شد صدای بلند ناهنجاری ایجاد می‌کرد.

مهندس پرنده‌دوست از روی منقار ماهی‌خورد یک دماغه دراز و تیز برای قطار سریع‌الطراحی کرد، که وقتی از تونل خارج می‌شود هوای جلوی آن به تدریج خارج شود و آن صدای مهیب را ندهد.

نهنگ کوهان‌دار با وجود سنگینی، شناگر قابل‌است. دانشمندی به نام فرانک فیش متوجه شد روی لبه جلویی باله این نهنگ‌ها دندان‌دندانه است، و این برآمدگی‌ها کمک می‌کند سریع‌تر شنا کنند و آسان‌تر تغییر مسیر بدهند. آقای فیش این الگو را روی لبه تیغه‌های توربین‌های بادی پیاده کرد. نتیجه این شد که وقتی جهت باد عوض می‌شد، توربین سریع‌تر حرکت می‌کرد و توان بیشتری تولید می‌کرد.

پای مارمولک طوری است که می‌تواند به سطح زیرش بچسبد. اخیراً دانشمندان کشف کرده‌اند این ویژگی از هزاران موی بسیار نازک کش‌مانند روی پای مارمولک ناشی می‌شود.

یک تیم آمریکایی با الهام از این کشف دست‌کشی تولید کرده که صخره‌نوردان می‌توانند به کمک آن از دیواره‌های عمودی بالا بروند.

هدف این گروه این است که نظامی‌ها بتوانند از سطوح شیب‌دار و سخت، یا ساختمان‌ها و دیوارهای بلند بالا بروند. کوسه‌ها پوست عجیبی دارند. جوری است که خز و موجودات ریز دریایی به آن نمی‌چسبند. طرحی دندان‌دندانه دارد که اصطکاک را کم می‌کند و باعث می‌شود کوسه آسان‌تر شنا کند. این ویژگی نخستین بار توجه دانشمندان ناسا را جلب کرد. از روی آن یک روکش خاص ساختند. که این روکش در زیر قایق‌های آمریکایی که در رقابت‌های المپیک شرکت می‌کردند استفاده شد. به این طریق قایق‌ها می‌توانستند سریع‌تر حرکت کنند.