

راز تیزدندان ترین جاندار جهان



این جاندار دارای دندانهای خود تیز شونده ای است که می تواند با آنها حتی سنگها را بجود و به این شکل این موجود دریایی می تواند برای خود در سواحل سنگی مسیرهای پنهانی حفر کند.

این جاندار دارای دندانهای خود تیز شونده ای است که می تواند با آنها حتی سنگها را بجود و به این شکل این موجود دریایی می تواند برای خود در سواحل سنگی مسیرهای پنهانی حفر کند. دندانهای خارپشت دریایی یکی از تیزترین و برنده ترین موادی است که در جهان یافت می شود و روزی می تواند منجر به ساخته شدن چاقوهایی شوند که هرگز نیازی به تیز شدن دوباره نخواهند داشت.

به گزارش خبرگزاری مهر، این جاندار دارای دندانهای خود تیز شونده ای است که می تواند با آنها حتی سنگها را بجود و به این شکل این موجود دریایی می تواند برای خود در سواحل سنگی مسیرهای پنهانی حفر کند. دانشمندان اکنون دریافته اند خارپشتهای دریایی چگونه دندانهای خود را تیز نگه می دارند و معتقدند فناوری که بر پایه این شیوه بنا شود را می توان در ساخت ابزارهای تیغه داری به کار گرفت که دوام تیزی تیغه در آنها همیشگی باشد.

بررسی دندانهای خارپشت دریایی بنفش کالیفرنیا نشان می دهد بر روی دندانهای این جاندار ساختاری پیچیده از لایه های کریستالی کلسیت وجود دارد که به واسطه سیمان طبیعی بسیار قدرتمندی به یکدیگر وصل شده اند. در میان این کریستالها لایه هایی ضعیفتر از این مواد زیستی قرار گرفته و با هر بار تضعیف شدن و خرد شدن لایه های کریستالی، این لایه های جدید بیرون آمده و جایگزین لایه های از بین رفته خواهند شد و به این شکل دندانهای این خارپشت دریایی برای همیشه تیز باقی خواهد ماند.

"پوپا گیلبرت" از دانشگاه ویسکونزین مدیسون می گوید این لایه های زیستی حلقه های ضعیفتر در این زنجیره هستند و هر دندان از نقطه شکست از پیش تعیین شده ای برخوردار است که با قرار گرفتن در این نقطه لایه های سخت دندان خرد شده و مواد نرمتر جایگزین آن می شوند. این چرخه به دو شکل مختلف رخ می دهد، صفحه ای و رشته ای و مواد نرمتر پس از جایگزینی لایه های کریستالی سخت و برنده می شوند.

بر اساس گزارش تلگراف، به گفته گیلبرت اکنون که روند تیز شوندگی دندانهای این جاندار آشکار شده است، می توان با استفاده از آن شیوه هایی جدید و کارآمد را برای تنظیم و ساخت دستگاه هایی با تیغه های خود تیز شونده ارائه کرد.