

### نان-کُرهای زنده سخت- پوستان ریز را مخفی میکنند

اعماق اقیانوسها تاریک است. یکی از ابزارهای شکارچیان اعماق اقیانوس تابش نور به محیط، و استفاده از بازتابش آن برای آشکار کردن طعمهای احتمالی است. به هم بین خاطر خیل از طعمهای احتمالی بدن شفاف دارند، که نور را باز نمیتاباند و به این ترتیب خطر آشکار شدن کم میشود. اما سخت-پوستان چنین نیستند: ضریب- شکست ماده سازنده سطح اینها خیل با ضریب- شکست آب اطراف فرق دارد و این خطر آشکار شدنشان به خاطر بازتابش نور را زیاد میکند. معلوم شده بعضی از این سخت-پوستان راه دیگری برای مخفی شدن دارند: باکتریهای بی شکل کُرهای بی به قطر از مرتبه 100 nm، که یک لایه روی سطح خارجی بدن جانور میسازند. این لایه بازتابش را کم میکند و از حدود 1% به زیر 0.1% میرسد. در مواردی بازتابش تا 100 بار کم میشود [1].