

(نام علمی: تاردیگراد) سرسخت‌ترین موجود روی زمین است. خرس‌های شاید به گوشتان خورده باشد که خرس‌های آبی آبی می‌توانند در چشمه‌های آب گرم، اعماق اقیانوس، زیر لایه‌های جامد یخ و حتی پس از قرار گرفتن در معرض تابش‌های مرگبار زنده بمانند.

آنها چگونه این کار را انجام می‌دهند؟ خرس‌های آبی در محیط‌های خشن وارد یک حالت استراحت به نام کریپتوبایوسیس (نهان‌زیوی) می‌شوند و فعالیت بدن خود را متوقف می‌کنند. سپس، وقتی محیط برای زندگی مناسب شد، از خواب بیدار می‌شوند. در این مقاله به بررسی این موجود جالب و نحوه پیدا کردن آن می‌پردازیم. با ما همراه باشید.

[caption id="attachment_30938" align="aligncenter" width="600"]

[/caption] چگونه تاردیگرادها (خرس‌های آبی) را پیدا کنیم

ابزار موردنیاز

خرس‌های آبی در فصل زمستان و سرمای شدید وارد حالت نهان‌زیوی می‌شوند. برای پیدا کردن خرس آبی به مجموعه ساده‌ای از ابزارهای نمونه‌برداری نیاز دارید، از جمله کاردک، فورسپس، قیچی، ماژیک، چند کیسه با قابلیت آب‌بندی مجدد و یک شیشه درب‌دار.

[caption id="attachment_30939" align="aligncenter" width="600"]

[/caption] ابزار موردنیاز

نحوه جمع‌آوری نمونه

دنبال گل‌سنگ بگردید. کمی گل‌سنگ از روی زمین بردارید و در کیسه بگذارید. کیسه را ببندید و زمان و مکان را با ماژیک روی آن بنویسید. همچنین از گل‌سنگ‌های روی تنه درخت و سنگ و خزه‌های خشک‌شده روی صخره‌ها و درختان نمونه‌برداری کنید.

[caption id="attachment_30940" align="aligncenter" width="600"]

[/caption] نحوه جمع‌آوری نمونه

چگونه خرس‌های آبی را پیدا کنیم

در پتری دیش قرار دهید و آن‌ها را با آب جوشانده سردشده هیدراته کنید. دلیل استفاده هر نمونه را جداگانه از خرس‌های آبی از آب جوشیده سردشده این است که مطمئن شویم هیچ میکروارگانیسمی در آب وجود ندارد. هر چیزی که بعداً در پتری دیش مشاهده کنیم از نمونه بیرون آمده است.

روز بعد، پتری دیش را برای پیدا کردن خرس آبی زیر میکروسکوپ بررسی کنید. اگر از میکروسکوپ استریو استفاده کنید می‌توانید به سرعت کل نمونه را بررسی کنید. اگر میکروسکوپ استریو ندارید، چند قطره آب به اسلاید (در حالت ایده‌آل، اسلاید تک مقعر) اضافه کرده و آن را زیر میکروسکوپ مرکب تماشا کنید.

[caption id="attachment_30941" align="aligncenter" width="1536"]

[[caption]] چگونه خرس‌های آبی را پیدا کنیم

شاید به‌جای خرس آبی، میکروارگانیسم‌های دیگری را ببینید. مثلاً روتیفری که روی تکه‌ای از خزّه لنگر انداخته است و بدنش را به اطراف دراز می‌کند.

روتیفرها که معمولاً چرخان‌تباران نامیده می‌شوند، با چرخاندن مژک‌های خود مثل چرخ گرداب می‌سازند و غذا را به‌سمت خود می‌کشند. همچنین، ممکن است نماتی با بدن شفاف ببینید که در حال کش و قوس دادن خود است.

نکته که باید درباره مراقبت از میکروسکوپ بدانید ۱۳: بیشتر بخوانید

اگر روز اول خرس آبی ندیدید، ناامید نشوید. شاید آن‌ها کمی تنبل هستند. روز دوم به احتمال زیاد بالاخره خرس آبی را خواهید دید. همچنین ممکن است دو لارو حشره را در حال جویدن برگ خزّه ببینید.

شاید چند مژک‌دار سرگردان را هم ببینید. مژک‌دارها جانوران تک سلولی هستند که با تکان دادن مژک‌های مو مانند خود حرکت می‌کنند. دیدن چیزهای رایجی که تقریباً با آن‌ها آشنا هستیم در مقیاسی کاملاً متفاوت زیر میکروسکوپ بسیار جالب است. اگر از چیزی که پیدا کرده‌اید راضی هستید، نمونه‌ها را به طبیعت برگردانید.

[caption id="attachment_30942" align="aligncenter" width="600"]

[[/caption]] چگونه خرس های آبی را پیدا کنیم

سخن پایانی

زنده ماندن در زمستان و آب و هوای سرد برای خرس آبی مثل آب خوردن راحت است. در واقع بسیاری از میکروارگانیسم‌ها می‌توانند در طول زمستان زنده بمانند و استراحت کنند و زمانی که همه چیز در بهار آب می‌شود، به سرعت به حالت اول برمی‌گردند. خرس های آبی در مناطق مرطوب و در رودخانه ها یافت می‌شوند، این موجودات در زیر میکروسکوپ بسیار جالب و دیدنی هستند.

جالبترین نکته ای که باید بدانیم این است خرس های آبی هم در خشکی و هم در فضای مرطوب می‌توانند زندگی کنند و به بقای خود ادامه دهند. خرس های آبی می‌توانند در طولانی مدت بدون غذا زندگی کنند و تا حدی که با ۳ درصد از میزان آب بدنشان زندگی می‌کنند.