



این عکس چیست؟

چیست این عکس؟ حیاتی بیگانه؟ سیاره برون خورشیدی غریب؟ یک کره چشم؟ باور کنید هیچکدام!

چیست این عکس؟ حیاتی بیگانه؟ سیاره برون خورشیدی غریب؟ یک کره چشم؟ باور کنید هیچکدام! شاید به همان اندازه برای تان شگفت آور باشد که بدانید این پلانکتون (جلبک تک سلولی) از خانواده فورامینافرا یا روزن داران به نام "اروبولینا یونیورسا" (*Orbulina universa*) حدود 13 میلیون سال پیش تکامل یافته است. عکس جاندار تک سلولی غلاف دار بوسیله غواصان از آب های سطحی اطراف جزیره سانتا کاتالینا در کالیفرنیا گرفته شده است. درون خارهای کلسیمی این مخلوق ارگانیسم های ساده دیگری به نام دینوفلاژلت ها (*dinoflagellates*) یا تاژک داران چرخان زندگی می کنند. این تاژک داران با فورایمنافرا زندگی همکارانه ای دارند؛ آنها با فتوسنتز غذا تولید می کنند و درون خارهای کلسیمی فورامینافرا زندگی می کنند. غلاف های هر دوی این جانداران آغازی (فورامینافرا و دینوفلاژلت) در پایان یک چرخه زندگی چهار هفته ای در کف دریا رسوب می کنند و به بخشی از توده ریزسنگواره ای در رسوبات دریای عمیق بدل می شوند. پژوهشگران در شماره 26 ژانویه جورنال "ساینس اکسپرس" اهمیت این ژئوشیمی را روشن کردند؛ آنها گزارش کردند که ایزوتوپ های لیتیوم در رسوبات دریایی نشان می دهد که چندین دوره شدید کوه زایی و سایر رویدادهای زمین شناختی در 60 میلیون سال گذشته رخ داده است.