

حیات خارج از منظومه شمسی بدبو است!

محققان متوجه شده اند وجود گاز بدبوی «فسفین» در سیارات خارج از منظومه شمسی نشانه ای از حیات است. این نشانگر را می توان به وسیله تلسکوپ های فضایی رصد کرد.



محققان متوجه شده اند وجود گاز بدبوی «فسفین» در سیارات خارج از منظومه شمسی نشانه ای از حیات است. این نشانگر را می توان به وسیله تلسکوپ های فضایی رصد کرد.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از نیواپلس، تحقیقاتی جدید به رهبری کلارا سوسا سیلوا از دانشگاه MIT نشان می دهد احتمالاً موجودات فرازمینی بوی مخصوصی داشته باشند. محققان متوجه شده اند ماده «فسفین» احتمالاً نشانه ای از حیات بدون اکسیژن روی سیارات خارج از منظومه شمسی باشد. جالب آنکه می توان این نوع حیات را با تلسکوپ های فضایی رصد کرد.

فسفین گازی بدبو، آتش زا و سمی است.

هنگامی که نخستین سیارات خارج از منظومه شمسی کشف شدند این سوال به وجود آمد که آیا در آنها حیاتی ساده وجود دارد یا خیر. این سیارات چه اندازه هستند؟ آیا این سیارات در خود آب مایع داشتند و در آخر اینکه آنها صخره ای بودند یا گازی. اما امروز سوالات کمی پیچیده تر شده اند.

دانشمندان با بررسی اتمسفر سیارات خارج از منظومه شمسی سعی دارند ترکیبات آنها را تشخیص دهند و تعیین کنند آیا نشانگرهای زیستی در آنها وجود دارد یا خیر. منظور از این نشانگرهای زیستی گازهایی هستند که با حیات ارتباط دارند مانند اکسیژن و متان.

در همین راستا محققان MIT یک نشانگر زیستی عجیب به شکل «فسفین» را بررسی کردند. این گاز از یک اتم فسفر و سه اتم هیدروژن تشکیل شده است. روی زمین بیشتر اشکال حیات ارتباطی با این گاز ندارند و بیشتر اوقات این گاز در روده گورکن و فضولات پنگوئن ها یافت می شود.

از سوی دیگر تولید «فسفین» کار بسیار سختی است. اما این گاز در فضا در اتمسفر مشتری و زحل وجود دارد. انرژی های عظیم موجود در اعماق اتمسفر سیارات به تشکیل این گاز منجر شده است. همچنین طوفان های عظیم آن را به سمت بالا هدایت کرده اند.

محققان پس از بررسی ۱۶ هزار نشانگر زیستی متوجه شدند مولکول های بدبو فقط به وسیله باکتری و میکروب ها تحت شرایط خاصی در سیارات مشابه زمین به وجود می آیند.

از آنجا که «فسفین» در ارگانیسم های غیرهوازی (anaerobic) مانند اکسیژن رفتار می کند، محققان متوجه شدند اگر فسفین در اتمسفر یک سیاره و با غلظت متان در زمین وجود داشته باشد، می توان آن را از فاصله ۱۶ سال نوری رصد کرد.