

<http://physicsworld.com/cws/article/news/31123>

2007/09/12

شاید زمین در خورشید به شکل - غول - سرخ نابود نشود

حدوداً پنج میلیارد سال - دیگر خورشید سوخت - هیدروژنی یَش را تمام می‌کند و به شکل - غول - سرخ ی در می‌آید که حجم اش بسیار بزرگ‌تر از حجم - فعلی یَش است و بعد هم یک کوتوله ی سفید می‌شود. هنوز معلوم نیست طی - این فرآیند زمین هم بلعیده می‌شود یا نه. یک گروه - بین‌المللی در یک منظومه ی دوردست سیاره ای یافته اند که ظاهراً مدار - اولیه اش شبیه - مدار - زمین بوده و از فاز - غول سرخ جان به در برده [1].

به نظر می‌رسد ستاره ی مرکزی 100 میلیون سال پیش غول - سرخ شده و پوشش - هیدروژنی ی باقی مانده اش را به بیرون پرتاب کرده. این ستاره هم دم ی دارد که سیاره ای است با مدار ی به شعاع - 1.7 AU (AU شعاع - مدار - زمین است). این اولین سیاره ای است که در مدار - یک ستاره در فاز - پس از غول سرخ دیده شده. تخمین زده اند شعاع - مدار - اولیه ی این ستاره 1 AU بوده و چون ستاره جرم از دست داده سیاره دورتر شده است. انتظار می‌رود شعاع - مدار - زمین هم طی - یک فاز - مشابه به 1.5 AU برسد. البته اگر هم زمین در چنین فازی بلعیده نشود، باید فکری به حال - دما ی آن کرد چون تصور می‌شود دما ی آن سیاره حدود - 200°C باشد.

[1] Nature 449 189