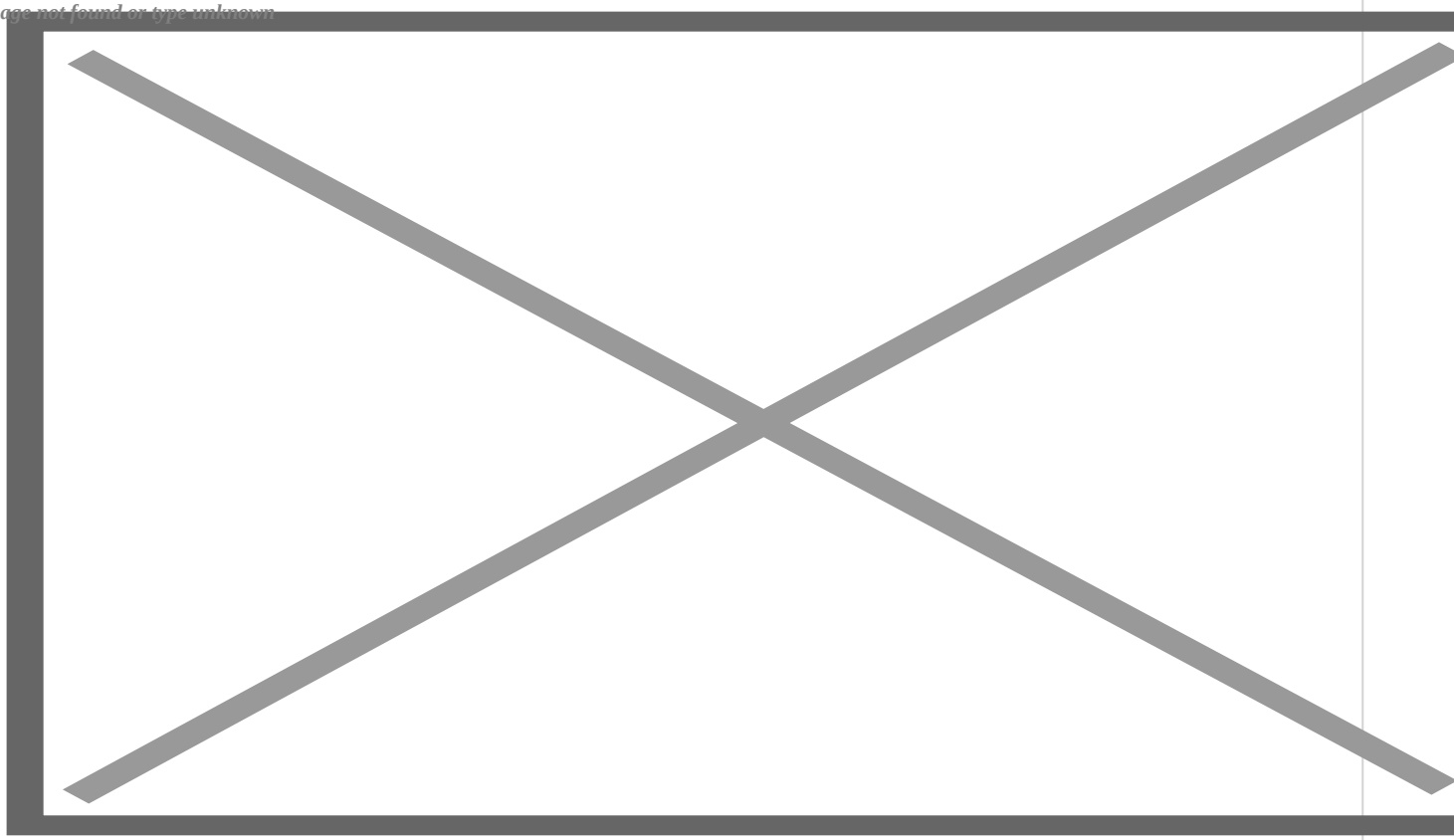
Descubren planetas con mejores condiciones para la vida que la Tierra

Image not found or type unknown



Foto/Pixabay

Houston, 5 oct (Sputnik) Investigadores de Estados Unidos y Alemania encontraron 24 planetas 'superhabitables', donde la vida tuvo más oportunidades de evolucionar a formas superiores que en la Tierra.

Para ello recolectaron datos sobre la humedad, la temperatura, el tamaño, la edad y otros factores de más de 4.000 exoplanetas conocidos hasta el día de hoy.

Y 24 de ellos resultaron ser más calurosos, más grandes o más viejos que la Tierra, algo que los convierte en un lugar más apto para albergar una biodiversidad amplia, se desprende del estudio publicado en la revista Astrobiology.

> "Debemos tener cuidado de no quedarnos atascados buscando una segunda Tierra porque podría haber planetas que podrían ser más aptos para la vida que el nuestro", afirma el jefe de la investigación y catedrático de la Universidad Estatal de Washington, Dirk Schulze-Makuch.

La cuestión de la habitabilidad

La habitabilidad de un planeta es su potencial de desarrollar y mantener un ambiente propicio para la vida. Un planeta superhabitable tendría una biodiversidad mayor, o al menos, en el mismo nivel que la Tierra.

Los astrofísicos afirman que es difícil e "incluso imposible" medir la habitabilidad con nuestro conocimiento actual. Ya que un planeta puede ser habitable pero sin vida en él porque el origen de la vida nunca ocurrió.

Además, todas las formas vitales que conocemos están basadas en carbono y requieren condiciones ambientales básicas que existen en la Tierra. Pero ¿y si el carbono no es la única base? La vida basada en silicio tendría propiedades completamente distintas y requeriría otras condiciones.

Por esto, al comparar la habitabilidad potencial de los mundos extrasolares con la de la Tierra, los investigadores tomaron como referencia "la habitabilidad de la Tierra tal como es hoy, con toda la biomasa y la biodiversidad que conocemos".

La búsqueda de un hogar perfecto

En su investigación los científicos se enfocaron en varios sistemas estelares con planetas parecidos a la Tierra. Todos ellos se encuentran en la zona de habitabilidad alrededor de su estrella. Es decir, a cierta distancia de ella, donde un planeta podría contener agua líquida.

Al mismo tiempo, fueron elegidas las estrellas tipo G, de las mismas características espectrales que el Sol o las enanas tipo K que son más longevas.

Resulta que las estrellas tipo G viven relativamente poco: menos de 10.000 millones de años. Y teniendo en cuenta que la vida compleja tardó casi 4.000 millones de años en emerger en la Tierra, muchas estrellas parecidas al Sol podrían haberse quedado sin combustible antes de que surgieran formas vitales complejas.

Las estrellas tipo K son más frías, menos pesadas y menos brillantes que el Sol, pero viven mucho más. Hasta 70.000 millones de años. Así que en los planetas que giran a su alrededor la vida tendría más tiempo para el desarrollo. Los investigadores estiman que es entre 5.000 y 8.000 millones de años, porque luego la estrella se quedaría sin combustible.

El tamaño también importa, según los autores del estudio. Opinan que los planetas que son entre un 50% y 60% más grandes que la Tierra serían más aptos para la vida, porque mantendrían su atmósfera durante más tiempo debido a la fuerte gravedad.

Además, los autores creen que la vida prefiere más humedad y más calor. Lo argumentan con que las áreas de selva tropical tienen una diversidad biológica significativamente mayor que las regiones más frías o áridas.

> "Tenemos una gran cantidad de formas de vida complejas y diversas, y muchas que pueden sobrevivir en ambientes extremos. Es bueno tener una vida adaptable, pero eso no significa que tengamos lo mejor de todo", concluye Schulze-Makuch.

Cabe mencionar que todos estos planetas se encuentran a más de 100 años luz de nosotros y en el futuro será posible estudiarlos con más precisión con la ayuda de nuevos telescopios espaciales James Webb y LUVIOR de la NASA y PLATO de la Agencia Espacial Europea.

---

https://www.radiohc.cu/de-interes/miscelanea/235907-descubren-planetas-con-mejores-condiciones-para-la-vida-que-la-tierra

Radio Habana Cuba