

Logran convertir agua salada en potable usando energía solar en menos de media hora



Este logro ha sido obra de un equipo de investigación a nivel mundial y publicado por la revista *Nature Sustainability*.

Para lograrlo han utilizado marcos de metal-orgánicos (MOF) y luz solar. Durante el proceso los investigadores crearon un MOF específico bautizado como PSP-MIL-53 para llevar a cabo la desalinización convirtiendo el agua salada en dulce en una proporción de 139,5 litros por cada kilo de este compuesto cumpliendo con los estándares marcados por la Organización Mundial de la Salud en cuanto a calidad del agua.

Este hallazgo podría facilitar el acceso a este bien tan necesario en aquellos lugares del mundo donde el tener agua potable no es sencillo por diversas razones. El profesor Huanting Wang, del Departamento de Ingeniería Química de la Universidad de Monash (Australia) y autor principal de la investigación, ha señalado que su descubrimiento abre un nuevo camino en este sentido destacando tanto la durabilidad como la sostenibilidad del uso del MOF creado por su equipo.

“La desalinización se ha utilizado para abordar la escasez de agua en todo el mundo. Debido a la disponibilidad de agua salobre y de mar, y debido a que los procesos de desalinización son confiables, el agua tratada puede integrarse dentro de los sistemas acuáticos existentes con riesgos mínimos para la salud. Este estudio ha demostrado con éxito que los MOF fotosensibles son un adsorbente prometedor, energéticamente eficiente y sostenible para la desalinización”, ha comentado.

El escollo con el que se habían encontrado hasta ahora los científicos era el alto coste energético de los procesos, algo que ha logrado solventarse con esta investigación gracias a que “la luz solar es la fuente de energía más abundante y renovable en la Tierra. Nuestro desarrollo de un nuevo proceso de desalinización por absorción mediante el uso de la luz solar para la regeneración proporciona una solución de desalinización eficiente en cuanto a la energía y sostenible desde el punto de vista ambiental”.

(M.J. Arias/Yahoo)

Como curiosidad, el consumo de agua de mar se puso de moda hace unos años. De su análisis entonces se llegó a cuatro conclusiones: beberla no tiene ningún sentido, en la mayoría de los casos no es más que agua con sal; en algunos platos sí que puede aportar matices y debe emplearse siempre rebajada.

<https://www.radiohc.cu/index.php/noticias/ciencias/231309-logran-convertir-agua-salada-en-potable-usando-energia-solar-en-menos-de-media-hora>



Radio Habana Cuba