

El nuevo método para localizar asteroides del MIT detecta 138 peligrosos para la Tierra

Científicos utilizan técnicas de búsqueda de exoplanetas para identificar rocas espaciales de tamaño reducido que podrían impactar contra nuestro planeta

Cada pocos años, un asteroide del tamaño de un autobús impacta contra la Tierra sin que podamos detectarlo a tiempo. Aunque son más pequeños que el que acabó con los dinosaurios, **estos objetos pueden causar daños considerables** en nuestro planeta. Hasta ahora, su reducido tamaño los hacía prácticamente invisibles para los sistemas de detección tradicionales.



Un equipo internacional de astrónomos ha dado un paso revolucionario al descubrir más de 100 asteroides

“decamétricos”, llamados así por medir entre 10 y 500 metros de diámetro, tal y como se recoge en la prestigiosa revista Nature. **La innovadora técnica podría transformar nuestra capacidad de defensa** ante estas amenazas espaciales que, aunque pequeñas, tienen el potencial de causar devastación regional.

Un nuevo horizonte en la detección de amenazas espaciales

El método utilizado por los investigadores del MIT se basa en una **técnica llamada “shift and stack”**, que analiza cientos de imágenes del telescopio James Webb originalmente destinadas a buscar exoplanetas. Esta innovación ha permitido detectar los asteroides más pequeños jamás encontrados en el cinturón principal entre Marte y Júpiter.

La importancia de este avance es crucial, especialmente cuando recordamos eventos como el meteoro de Chelyabinsk que impactó en Rusia en 2013. Los asteroides decaométricos tienen órbitas menos estables, lo que **aumenta las probabilidades de que abandonen el cinturón principal** y colisionen con otros cuerpos celestes, incluida la Tierra.

El equipo, liderado por Artem Burdanov, procesó más de 1,000 candidatos iniciales hasta confirmar los 138 nuevos asteroides. Lo más prometedor es que **esperan encontrar miles más analizando archivos astronómicos existentes** con esta misma técnica. Esta capacidad de detección temprana es especialmente relevante considerando que algunos asteroides potencialmente peligrosos pueden acercarse significativamente a la Tierra.

Los sistemas de alerta temprana están mejorando constantemente. La semana pasada, la Agencia Espacial Europea (ESA) logró **avisar con 12 horas de antelación** sobre un asteroide del tamaño de un gato que sobrevoló Siberia. Aunque el margen de tiempo aún es limitado, representa un avance

significativo en nuestra capacidad de respuesta ante estas amenazas.

Este descubrimiento no solo llena un vacío importante en nuestro conocimiento sobre los asteroides pequeños, sino que también **ayuda a rastrear el origen de los meteoritos** y mejorar nuestra comprensión de los asteroides potencialmente peligrosos cercanos a la Tierra. Como señala Burdanov, estamos entrando en un territorio inexplorado gracias a las tecnologías modernas, abriendo nuevas posibilidades para proteger nuestro planeta.

Fuente: andro4all.