

Estudio revela que tipo de hormiga roja ayuda a predecir sismos

Por Agencia EFE 04/11/2013 | 02:57 p.m.

Estos insectos construyen sus hormigueros en sistemas de fallas tectónicas activas, y por tanto, en zonas propensas a terremotos.

Viena.- Un tipo de hormiga roja europea es capaz de sentir con antelación la llegada de terremotos, algo que podría ayudar a predecir los sismos, según un estudio realizado por investigadores alemanes.

"Las hormigas rojas tienen una rutina similar a los humanos, pues por el día están activas y por la noche descansan", explicó Gabriele Berberich, de la Universidad de Duisburg-Essen, en una rueda de prensa en Viena durante la Asamblea de la Unión Europea de Geociencias.

Pero antes de la llegada de un sismo, la hormiga roja de la madera ("formica polyctena"), que tienen su hábitat en bosques, cambia sus costumbres al interrumpir su fase de descanso nocturno y no retoma su actividad habitual hasta que pasa el terremoto, añadió.

Estos insectos construyen sus hormigueros en sistemas de fallas tectónicas activas, y por tanto, en zonas propensas a terremotos.

Para el experimento que se desarrolló entre 2009 y 2012 se grabaron más de 45,000 horas de vídeo para estudiar los hábitos de esas hormigas.

"Observamos que la colonia entera, excepto la reina, se sitúa en la parte superior del nido, lo cual es bastante inusual, porque normalmente están dentro para evitar a los depredadores", indicó Berberich sobre cómo se comporta el hormiguero antes de un movimiento de tierra.

La investigación, que se realizó en una zona sísmicamente activa de Alemania, clasificó a las hormigas y analizó sus reacciones ante los movimientos tectónicos, descubriendo así esos comportamientos inusuales ante temblores superiores a una magnitud de dos grados en la escala de Richter.

"En sismos de magnitud de menos de dos no hemos podido detectar conductas anómalas significantes", afirmó la profesora.

Además, se evaluaron otros parámetros, como ciertos cambios en el clima del hormiguero antes de un sismo, para determinar si esto influía en los hábitos de estos insectos, señaló Berberich.

"La presión cambia la estructura de los gases, y las hormigas lo detectan porque son muy sensibles a estas reacciones, del mismo modo que también reaccionan a las variaciones electromagnéticas", explicó.

"Monitorizar a este tipo de hormigas ha supuesto un gran paso para entender los procesos geotectónicos y para diagnosticar algunos precursores (de movimientos sísmicos)", dijo Berberich.

"Pondremos en marcha grandes proyectos interdisciplinares para determinar con más detalle qué es lo que fuerza a las hormigas a actuar de esa manera", avanzó.