

Éste extraño disco giratorio apareció en un río de Michigan



Un habitante de Michigan vio un raro fenómeno natural ocurriendo en el río Pine la semana pasada, y es tan extrañamente perfecto, que pareciera que alguien los hizo manualmente.

En realidad, éste disco redondo de hielo, que supuestamente giró en dirección de las manecillas del reloj lentamente durante varias horas el viernes pasado, es un gran ejemplo de una formación peculiar que aparece ocasionalmente sobre un lago congelado cuando se derrite.

La filmación, fue realizada por Jason Robison, desde el puente de Schmied Road sobre el río Pine en el poblado de

Vestaburg.

Durante poco más de un siglo, los científicos han investigado la física detrás del fenómeno y por décadas, han notado que no hay nada de simple en este frío círculo de hielo.

La explicación más común es que, conforme el aire frío y denso entra en contacto con un remolino en un río forma un círculo giratorio perpetuo.

Pero esto podría ser sólo una parte de la historia, porque los discos de hielo pueden ser desde 1 hasta 200 metros de largo, y las leyes de la física pueden causar que se comporten distinto, dependiendo del tamaño.

Es decir, si los remolinos fueran la única causa, los discos pequeños girarían más rápido que los grandes y ese no es el caso: los discos que han sido observados giran aproximadamente a la misma velocidad.

Es por ello que un equipo de la Universidad de Liege, en Bélgica, decidió averiguar que es lo que estaba sucediendo en realidad.

Utilizando algunas cámaras, una cuenta de níquel, un imán y paletas de placas de Petri, los investigadores simularon lo que sucede cuando una hoja de hielo flotando en el agua se comienza a derretir, como pasa en un río congelado cuando el agua comienza a calentarse.

Curiosamente, la hoja de hielo comenzó a rotar, a pesar de que el equipo no había agregado remolinos al modelo.

Resulta que el giro en realidad es por una propiedad de la misma agua – no las corrientes del flujo de un río. El agua está en su punto más denso a los 4°Celsius.

En los experimentos, los científicos midieron el flujo del agua bajo el hielo y descubrieron que el disco congelado

enfriaba el agua que le rodeaba. Cuando el agua de alrededor alcanzaba los 4º C, se hundía formando un vórtice. Este vórtice hace que el disco de agua congelada que está arriba comience a dar vueltas.

Aunque el reporte, publicado en el diario *Physical Review E*, finalmente explica el giro, todavía no sabemos cómo es que el disco termina con esa forma perfecta.

Fuente: muyinteresante.