

---

Logran por primera vez medir el pulso del animal más grande del planeta

27/11/2019



Por primera vez en la historia, biólogos estadounidenses lograron medir la frecuencia cardíaca de una ballena azul, al conectar un sensor en el cuerpo de una de ellas, según refiere un estudio publicado en la revista Proceedings of the National Academy of Sciences.

La ballena azul es el animal más grande en la Tierra, no solo al día de hoy, sino de todas las épocas. Solo su corazón pesa alrededor de una tonelada.

Los especialistas suponían que su corazón late de 5 a 20 veces por minuto, pero hasta ahora había sido imposible determinarlo, cosa que acaba de lograr un equipo de la Universidad de Stanford.

Para tal fin lograron acercarse a una ballena en la Bahía de Monterey, en California, y le colocaron el sensor en cuatro ventosas junto a su aleta izquierda.

Durante todo un día, el sensor registró la frecuencia cardíaca del cetáceo. Luego el dispositivo electrónico se separó de su cuerpo y los biólogos lo sacaron del agua para estudiar los datos recopilados por el aparato.

---

El análisis respectivo sugiere que el corazón de una ballena azul trabaja en su límite biológico, lo que explica por qué esa especie nunca ha evolucionado para ser todavía más grande. Los datos obtenidos mostraron, sin embargo, que ese órgano puede funcionar en diferentes modos.

Cuando el animal se zambulle, su frecuencia cardíaca se ralentiza a cuatro u ocho latidos por minuto, llegando a veces a un mínimo de dos latidos por minuto. Cuando consume alimentos a gran profundidad, la frecuencia cardíaca aumenta, pero luego vuelve a disminuir. Solo se incrementa de manera constante cuando estos enormes mamíferos emergen a la superficie para restaurar el nivel de oxígeno en el cuerpo. En esa posición, su pulso alcanza los 25-37 latidos por minuto.

Los científicos creen que este es el máximo absoluto para un animal con tal masa, y que durante el período de recuperación, el corazón de la ballena funciona en el límite de sus posibilidades fisiológicas.

"Los animales que viven en extremos fisiológicos pueden ayudarnos a comprender los límites biológicos del tamaño", dijo explicó Jeremy Goldbogen, profesor de biología en la Facultad de Ciencias Humanas de Stanford y líder de la investigación, citado por Science Daily.

---