

Imágenes inéditas de criaturas de la profundidad

Posted on 5 de abril de 2021 by Diario Humano

Investigadores combinan la fotografía y el buceo nocturno, para dar a conocer algunas criaturas poco conocidas de la profundidad.



Imágenes de larvas, a la izquierda se encuentran las fotografías tomadas en su ambiente y la fila a la derecha se encuentran las fotos tomadas en el laboratorio (A) Forcipiger longirostris, (B) Aluterus monoceros y (C) Samariscus triocellatus.

Diario Humano | La Paz, Baja California Sur.-

Ai Nonaka del Museo Nacional de Historia Natural, Instituto Smithsonian encabezó la investigación junto al fotógrafo Jeffrey Milisen de Kona Honu Divers. La información fue publicada en la revista científica BioOne Complete.

Cabe destacar, como tal el buceo en hábitats pelágicos por la noche tiene sus raíces en el buceo tanto científico como recreativo. Las primeras inmersiones pelágicas científicas, documentadas se realizaron en Francia en 1962 con el fin de coleccionar organismos. Sin embargo, en los últimos años el buceo nocturno en ambientes epipelágicos, se ha vuelto muy popular, debido a la fauna exótica que se puede observar.

La finalidad de este estudio fue establecer una interfaz utilizando fotografías de buceo nocturno, combinando de la extracción de ADN, para conocer la morfología, identificación de especies y comportamiento de peces epipelágicos y larvas.

Las inmersiones se realizaron del lado oeste de la isla de Hawái. Durante la noche para poder captar organismos que tienen una migración vertical. Entre los organismos que registraron fueron

plancton, que incluye salpas, sifonóforos, ctenóforos y cnidarios, además de cefalópodos y larvas de peces.



Imágenes de larvas, a la izquierda se encuentran las fotografías tomadas en su ambiente vivas y del lado derecho se encuentran las fotos tomadas en el laboratorio fijadas. (A) Bathophilus y (B) Zu cristatus

Se sabe que esta área de la isla de Hawái tiene una pendiente mediana de 1 a 300 m de profundidad. Por otro lado, sus características geomorfológicas de la zona batial y abisal se encuentran a solo unos pocos kilómetros de la costa. Por este motivo, las poblaciones de peces epipelágicos y batiales se encuentran muy cerca unos de otros en esta área.

Para este estudio se colectaron 76 muestras durante la inmersión, y todas fueron muestreadas para análisis de ADN. Dentro de este número de muestras 26 fueron fotografiadas y grabadas en su ambiente.

Los investigadores hicieron hincapié sobre los ejemplares de larvas y juveniles de peces colectados durante la inmersión, puede tener un valor adicional a partir de la fotografía, que documentan su apariencia viva y observaciones vistas en campo sobre su comportamiento; esta información no está disponible en los métodos de colecta tradicional.



Imágenes de larvas, a la izquierda se encuentran las fotografías tomadas en su ambiente vivas. Del lado derecho se encuentran las fotos tomadas en el laboratorio fijadas (A) Eutaeniophorus, (B) Malacosarcus macrostoma, (C) Luciobrotula, (D) Bathymicrops

Antes colectaban las muestras por medio de frascos o bolsas; posteriormente, se llevaban al laboratorio a estudiar. Sin embargo, en el lapso de colecta-transporte se perdía información. Debido a que hay especies que cambian su forma, color o textura, cuando son extraídos de su hábitat, por lo que dificulta su identificación y análisis.

Para más información <https://doi.org/10.1643/i2019318>