

EL MOVIMIENTO DE LOS MOLUSCOS Y SU COMPORTAMIENTO

CPR PLURILINGÜE ALBORADA

Uxía Estévez Otero y Noa Alonso Curra

INTRODUCCIÓN

El título del trabajo hace referencia a la capacidad que tienen los seres vivos de utilizar sus formas de desplazamiento para sus propios intereses. La evolución de cada especie le ha llevado a tener un grado de especialización alto y por eso la especie está presente hoy en día. Tanto los órganos de locomoción, como los pies de los moluscos, hasta los movimientos producidos por propulsión a chorro de varias especies, participan en la adaptación de las especies para la alimentación, la defensa o el ataque. El comportamiento y el desplazamiento, por lo tanto, son aspectos inherentes que condicionan la vida del animal. Pasamos revisión a estos aspectos en tres grupos de moluscos: Bivalvos, Cefalópodos y Gasterópodos analizando peculiaridades de estas funcionalidades.

CONSIDERACIONES

En este estudio estamos limitado por los medios técnicos por eso la calidad de algunos vídeos y fotos no es la que quisiéramos, pero creemos la temática es muy interesante y a través de maquetas, los vídeos, fotos y exposiciones (cuando sea el caso) el trabajo puede tener unos resultados de acorde a los objetivos que nos marcamos

Siguiendo con la agenda del 2030 este estudio aborda dos ODS:

ODS 14: vida submarina que dice: “ ... *El ODS 14 pretende proteger los ecosistemas marinos y costeros, reduciendo la contaminación marina y la acidificación de los océanos, poner fin a prácticas insostenibles e ilegales de pesca, promover la investigación científica en materia de tecnología marina, fomentar el crecimiento de los estados insulares en desarrollo y pescadores artesanales e impulsar y reforzar el derecho internacional relativo a océanos y mares...*”

ODS 5: “ ... *Velar por la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles de la adopción de decisiones en la vida política, económica y pública...*”

FUNDAMENTOS

Evolución, adaptación, etología o comportamiento animal (moluscos), características de los moluscos bivalvos, cefalópodos y gasterópodos, el pie de los gasterópodos, los osfradios, el homing ...son conceptos que hemos estudiado y aplicado en este estudio.

EL ESTADO DE LA CUESTIÓN

Hemos revisado bibliografía (detallada en ese apartado del informe) y algunas consultas que nos informan de algunos trabajos de divulgación como : “ En resumen, la forma de movimiento de los moluscos bivalvos es un ejemplo fascinante de la diversidad de estrategias que existen en el reino animal. Estos bichos marinos nos enseñan que la naturaleza siempre nos sorprende con sus soluciones ingeniosas para adaptarse al medio ambiente.” (extraído de <https://www.bing.com/search?pglt=41&q=el+comportamiento+de+los+moluscos+y+su+movimiento>)

También nos hemos basado en el trabajo de: El homing de la Patella spp en la ría de Vigo”, trabajo realizado por: A.ÁLVAREZ FERNÁNDEZ; N. ORGE RODRÍGUEZ Y R. JONES VAQUEIRO en el trabajo del año 2017 y realizado en nuestro club de ciencias del colegio : AXICA

OBJETIVOS

Los objetivos propuestos para este trabajo son:

1. Estudiar y aprender sobre la vida marina en las especies de nuestra ría de Vigo

2. Aplicar el método científico al trabajo
3. Divulgar como los moluscos han adaptado su sistema de locomoción a sus necesidades de supervivencia.

METODOLOGÍA Y MATERIALES

1.- Para hacer el estudio de los movimientos hemos necesitado los siguientes materiales según cada caso

2.- Caso 1. El movimiento de los cefalópodos. Cámara Go-pro para las grabaciones en el medio marino. Grabaciones del club de ciencias. Utilización de recursos de la videoteca de AXICA (Club de ciencias)

Caso 2. Movimientos de bivalvos. Revisión en internet de vídeos acerca del tema, por la imposibilidad de grabar en laboratorio y/o de encontrar situaciones en el mar. También hemos usado go-pro para el caso de la navaja (enterramiento)

Caso 3. Movimientos de la tritía sp, especie carroñera que grabamos con Go-pro en vídeo de AXICA en el pantalán de la ECIMAT (UVIGO).

Caso 4. Movimientos de homing de la Patella sp. Grabamos in situ con Go-pro , pero debido a la mala calidad y a la espera de mejores grabaciones, a la fecha, hemos aprovechado hemeroteca de AXICA. A mayores hemos marcado lapas en las rocas para comprobar los regresos a cada locus (casa o sitio exacto donde se aloja cada lapa, seleccionada la palabra por significar “ lugar”)

Caso 5. Movimiento de litorinas. Go-pro en Time lapse en laboratorio para grabar el movimiento del pie y las ondas de contracción de los músculo

Caso 6. Sobre *Nucella lapillus* hemos recurrido a webs donde tenemos alguna infografía que representa mejor que nuestras fotos como depredan y las corregimos o completamos.

Caso 7. Las agregaciones masivas, fotos obtenidas con nuestra cámara de fotos Go-pro in situ. También utilizamos fotos de nuestra videoteca y hemeroteca.

Para las grabaciones en laboratorio utilizamos láminas de vidrio donde colocamos los individuos, haciendo numerosas pruebas y seleccionando las de más claridad y calidad visual.

3.- Finalmente hemos hecho el montaje de los vídeos usando el Movie Maker y las infografías de cada tipo de movimiento

CONCLUSIONES

En este trabajo no hay datos numéricos por lo que debemos atender a la calidad de los casos que nos propusimos y según esto dar las conclusiones sobre los objetivos propuestos:

1. Estudiamos y aprendimos sobre la vida marina de las especies: *Ensis* sp (navaja) *Octopus vulgaris*, especies sin determinar de almeja y vieira, *Monodonta lineata*, *Patella spp*, *Mytilus galloprovincialis* , *Tritia sp* y *Nucella lapillus*
2. Pese a ser un trabajo de documentales hemos seguido la estructura del método científico a la hora de investigar en trabajo de campo y redactar el informe.
3. Divulgaremos este trabajo en las ferias de ciencias que nos lo acepten, en la Alborciencia (día de las ciencias de nuestro colegio) y a través de un site en internet.

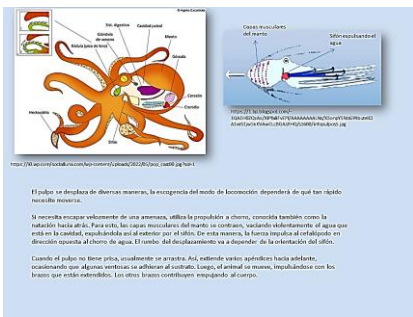
BIBLIOGRAFÍA

- Trigo, J.E.; Díaz Agras, G.J.; García-Álvarez, O.L.; Guerra ,A.; Moreira, J.; Rolán, E.; Troncoso, J.S.; y Urgorri, V. (2018). Guía de los moluscos de Galicia. Troncoso. J.S., Trigo, J.E.y Rolán, E. (Eds). Servicio de Publicacións da Universidade de Vigor
- Smith,J.E., Clark,R.B; Chapman,G; Carthy, J.D y Nichols D. Panorama de los Invertebrados . Editions Rencontre.Lausanne 1970. Ediciones Destino.Barcelona.1973

WEBGRAFÍA

- <https://cienciaybiologia.com/los-moluscos/amp/>
- <https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=UKMD3wZ9&id=4BF2772A8C1853B19619FECC356254AC0FD02C&thid=OIP.UKMD3wZ9pVr8CLu48S9qnwHaFj&mediurl=https%3A%2F%2Fimage.slidesharecdn.com%2Fmoluscosblog-100429103819-phpapp01%2F95%2Fmoluscos-blog-19->
- <https://bichosdelmundo.com/moluscos/bivalvos/como-se-desplazan-los-moluscos-bivalvos/>
- https://www.gireaud.net/es/escargot_anatomie_es.htm
- <https://www.bing.com/search?pglt=41&q=el+comportamiento+de+los+moluscos+y+s+u+movimiento>

ANEXO : IMÁGENES DE LAS INFOGRAFÍAS DEL TRABAJO Y CAPTURAS DE PANTALLA DE ALGUNOS DE LOS VÍDEOS DE EXPOSICIÓN DEL TRABAJO



Infografías



Videos

