



Maggie's Activity Pack

Name _____

Date _____

Maestro del Disfraz: el Dragón de Mar Foliado

Maggie estaba visitando el acuario en un viaje de campo con sus compañeros de clase. Estaban aprendiendo sobre los océanos alrededor del mundo. Maggie vio un tanque que tenía muchos pastos marinos dentro. "¿Por qué tienen un tanque con pastos marinos?", Se preguntó. Ella y sus compañeros observaron el tanque y, de repente, ¡algunos de los pastos marinos comenzaron a moverse! El pasto en movimiento era en realidad un pez llamado el dragón de mar foliado.

El dragón de mar foliado es un pez de aspecto extraño relacionado con los caballitos de mar. Se llama dragón de mar porque los científicos pensaron que la forma larga de su cuerpo se parecía al cuerpo de un dragón. Recibió su nombre foliado o frondoso porque las aletas largas y plumosas de su cuerpo se parecen a las hojas.



El dragón de mar foliado vive en las praderas de pastos marinos de Australia. Se mueve muy lentamente, por lo que se esconde para evitar a los depredadores. ¡Este pez es un maestro del disfraz! Todas las "hojas" largas en su cuerpo ayudan a mezclarse con las hierbas marinas circundantes. Incluso puede cambiar el color de su cuerpo al color de los pastos marinos que lo rodean, haciéndolo casi invisible para los depredadores. Esta adaptación de mezclarse con su entorno se llama camuflaje.

El dragón de mar usa su boca larga y tubular para aspirar la comida como una aspiradora. Come pequeños animales como el camarón. Los camarones usan el pasto marino para refugiarse. El dragón de mar foliado también necesita pastos marinos como refugio y como fuente de alimento. El pasto marino es el hábitat del dragón de

mar está en problemas. La contaminación de los fertilizantes puede nublar el agua. Las hierbas marinas necesitan luz solar para crecer como otras plantas y no pueden obtenerlas cuando el agua está turbia. Los botes y las redes de pesca también pueden dañar estos pastos marinos arrancándolos de la arena. Si protegemos los pastos marinos, podemos proteger el hogar del dragón de mar foliado.

Responde las preguntas de la historia.

1. ¿Qué adaptaciones tienen los dragones de mar foliados que los ayudan a sobrevivir?

2. Enumere dos formas en que los pastos marinos son importantes para la supervivencia del dragón de mar foliado.

3. ¿Qué otros animales puedes pensar que usen camuflaje para ayudarlos a sobrevivir?

TEACHER GUIDE

Activity At-A-Glance:

In this activity, students will learn about the seadragon and its unique adaptations that help it survive. The seadragon relies heavily on seagrasses, both for habitat and for its food source. Seadragons have feathery fins that look remarkably like seagrasses, which helps them camouflage themselves in the seagrass beds. Seadragons also have long, pipe-like mouths that helps them suck up tiny shrimp that also hide in the seagrass beds. Unfortunately, threats to seagrasses like pollution, ocean acidification, and destruction of the beds from human activities also harm seadragon populations (Government of Western Australia, 2015).

Standards:

- Next Generation Science Standards (NGSS):
 - 4-LS1.A Structure and Function [DCI]
 - 5-ESS3.C Human Impacts on Earth Systems [DCI]
 - MS-LS2.A Interdependent Relationships in Ecosystems [DCI]
 - MS-LS2.C Ecosystem Dynamics, Functioning, and Resilience [DCI]
 - MS-LS2.C Stability and Change [Crosscutting Concepts]
 - MS-ESS3.C Human Impacts on Earth Systems [DCI]
- Common Core State Standards (CCSS) for ELA:
 - RI Key Ideas and Details

Clave de respuestas:

1. Los dragones de mar foliados tienen aletas largas y suaves que les ayudan a mezclarse con el entorno. Esto se llama camuflaje. Los dragones de mar tienen una boca parecida a una pipa que usan para chupar sus alimentos, como los camarones.
2. Las praderas marinas brindan al dragón de mar un refugio y un lugar para esconderse de los depredadores. Los pastos marinos también proporcionan a los dragones de mar con una fuente de alimento porque sus presas, como los camarones, también usan los pastos marinos para refugiarse.
3. Las respuestas pueden variar. Algunos ejemplos pueden ser camaleones, pulpos, zorros árticos, etc.

Take it Outdoors:

Play an outdoor camouflage game with your students in your schoolyard. Cut out shapes from colored construction paper (they can be geometric shapes or shapes of things from nature - such as butterflies, flowers, etc.) Prior to going outside with the students, hide the shapes in the designated outdoor area. While your students are not looking, hide the shapes in the schoolyard or another outdoor area. Try to camouflage most of them by placing a green piece in the grass, for example, a gray one on a driveway, a red one near a like-colored flower, and so on. Place a few shapes against contrasting colors. For example, place a blue shape on a green bush. Bring the students outside and give them a certain amount of time to find the shapes (say, 45 seconds). Count how many shapes they have found. Discuss...was it easy or hard to find the shapes? Which ones were easier to find? If time allows, repeat the game but hide more shapes in camouflaged areas. Does the number of shapes that they find change? You can add a math component by having students graph their results.

Reference:

Government of Western Australia. (2015). Leafy Sea Dragon. Retrieved from:
<https://www.dpaw.wa.gov.au/management/marine/marine-parks-wa/fun-facts/423-leafy-sea-dragon>