



Transcripción del video

Cómo relajar a una ascidia

Rosana M. Rocha

- Las ascidias tienen músculos fuertes en las paredes del cuerpo, por lo cual es muy importante relajarlos, para la fijación, si no, vas a tener animales muy contraídos a la hora de diseccionar y estudiar su anatomía interna.
- Aquí tenemos algunos animales, puedes ver que algunos de estos especímenes están abriendo y cerrando sus sifones, así que es tiempo de empezar a relajarlos.
- Principalmente, usamos mentol para relajar a una ascidia.
- El Mentol viene en dos formas: estos son cristales y solo necesitas agregar un poco en la superficie del agua.
- Usare cristales de mentol en una de las colonias y en estas solitarias.
- Y luego, cubres tu envase y el mentol se concentrará en el agua de mar.
- También puedes encontrar el mentol en forma de aceite resinoso.
- A pesar de que sea aceite, él se mezclara bien, y lo debes mezclar un día antes usando una botella.
- Para preparar una solución de agua de mar con mentol, solo necesitas una o dos tapas de la resina y agrégala al agua de mar usando una botella de este tamaño.
- Cada vez que la vallas a usar, agítala para estar seguro de que el mentol este bien mezclado con el agua.
- No hay una cantidad exacta, solo agrega un poco, y con la práctica veras que tanto necesitan los animales.
- Si no tienes ninguno de estos tipos de mentol, también puedes usar un poco de pastillas de mentol. Las más fuertes son mejores.
- Junto con el mentol, también puedes usar otros procedimientos con animales que toman más tiempo relajar.
- El cloruro de magnesio es una alternativa.
- Necesitas una solución isotónica y vas a agregar el mismo volumen de agua de mar que tienes en tu muestra.
- También puedes poner tus envases en la nevera y algunos animales se relajarán más rápido.
- Después de una hora, vamos a revisar nuestros animales.
- Parece que aún se siguen moviendo, no está bien relajados, tomemos este otro... si, sigue moviéndose, vamos a dejarlos un poco más en el mentol.
- Con mentol, tienes que mirar tus animales después de una hora para ver si ellos se mueven o si siguen cerrando sus sifones.
- Si vas a usar cloruro de magnesio o la nevera, debes mirarlos cada media hora.
- Voy a revisar de nuevo para ver si el animal ya está relajado.

- El sifón está muy abierto, se ve bien, y lo tocamos suavemente... no se mueve más, así que pienso que este animal está listo para la fijación.
- Voy a fijar el animal en formalina al 10%
- Ya tengo la formalina en este envase; usa guantes, porque la formalina es toxica, y toma el animal boca abajo, para que puedas sacar el líquido a través de los sifones, pero no exprimas al animal, y asegúrate de que el nivel de formaldehído cubra por completo al animal.
- El siguiente paso es etiquetar tu envase.
- Recuerda esto es formaldehído, así que toma tu etiqueta con una pinza y ponla dentro del envase. La etiqueta debe tener información general como el punto de colecta, fecha de colecta, y tu número de muestra.
- También, noten que fije al animal completo con todos los otros tunicados en su túnica.
- Es mejor fijarlos de esta manera, y luego separar al animal de los otros, después que ya hayan estado en formaldehído por algunos días.
- AHORA CON LAS ASCIDIAS COLONIALES
- Ahora, vamos a ver si el animal ya está listo para la fijación.
- Mira, está completamente abierto y al tocarlo suavemente y ver que los sifones no se sierran.
- Así que está listo, también voy a fijarlo en formaldehído, este envase ya tiene formaldehído, y voy a fijar la colonia con el sustrato.
- Bota el exceso de agua de mar, y pon al animal en el envase.
- No olvides etiquetar tu muestra.
- Si las muestras van a ser usadas en estudios moleculares, es importante fijarlas en etanol.
- Puedes fijar el espécimen completo o un pedazo de la colonia, por ejemplo, y guarda un voucher del resto de la colonia en formaldehído.
- Incluso para estudios moleculares, es importante relajar al animal en mentol antes de fijarlos, de esta manera el etanol penetrara mejor en los tejidos.
- Es buena idea cambiar el etanol después de 48 horas, ya que este se puede diluir con los líquidos internos del tejido del animal.
- Como un último tip, guarda a los animales o mantén las muestras dentro de un gabinete cerrado por que el formaldehído se degrada bajo la luz del sol.