

Guía para docentes

El misterio de la mosca en la fruta

Área disciplinar: Biología

Nivel: Secundario

Año: 2°

Contenidos

- Origen de la vida: generación espontánea. Experimentos de Redi y Pasteur.

Presentación

Se sugiere que este recurso audiovisual sea utilizado para resolver los primeros interrogantes al desarrollar las teorías del origen de la vida. También como ejemplo de aplicación del método científico y para derribar algunos de sus “mitos”.

Los objetivos son:

- Conocer sobre las hipótesis de la generación espontánea para explicar el origen de la vida.
- Aprender cómo la ciencia refuta teorías a través del método científico.



Debate

Luego de mirar el video, los alumnos pueden analizar en detalle el experimento de Redi y responder las siguientes preguntas para pensar:

a) ¿Cuál fue la hipótesis de Redi antes de realizar el experimento?

b) ¿Por qué 2 de los frascos tienen moscas, larvas y huevos y el otro no?

c) ¿A qué conclusión llegó este científico a partir de estos resultados?

- Una vez que terminen de responder, pueden hacer una puesta en común y comparar sus respuestas.
- En una siguiente clase o como tarea para el hogar se propone que los alumnos elaboren sus propias hipótesis para explicar la aparición de los hongos en el pan (caso que se comenta en el video), realizando la experiencia con una rodaja. Para ello, el docente brindará las orientaciones acerca de cómo llevar adelante la actividad.

Esas hipótesis se socializarán con la clase y se presentarán en el pizarrón.

- A continuación, se sugiere facilitarles material bibliográfico digital o audiovisual sobre el experimento de Louis Pasteur. Así los alumnos podrán poner a prueba las hipótesis que plantearon, respondiendo las siguientes preguntas para pensar:

- a) ¿Qué quería poner a prueba Louis Pasteur?
 - b) ¿Por qué dobla el cuello del matraz y por qué pone a hervir el caldo?
 - c) ¿A qué conclusión llegó este científico luego de obtenidos estos resultados?
- Otra actividad que se propone es la realización de un debate con roles asignados: científicos defensores de la generación espontánea, Francesco Redi, Louis Pasteur, seguidores de estos científicos, carniceros, panaderos. El docente podrá actuar como moderador. Para ello, los estudiantes prepararán sus exposiciones con la ayuda del docente.



**Material
extra**

Onna, A., et al. (2014). *Biología. Los seres vivos, unidad y diversidad, nodos*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina: SM.

<https://www.youtube.com/watch?v=zcFzl-ZvWRs>

https://www.comoves.unam.mx/assets/revista/171/guiadelmaestro_171.pdf