

Unit 1, class 6

Protección de la Biosfera

Practica: Lee, analiza y resume.

"Los peces se están haciendo adictos a comer plástico"

- Los peces jóvenes se convierten en adictos a comer plástico en los mares de la misma manera que los adolescentes prefieren la comida rápida poco saludable. Eso afirma un nuevo estudio publicado en la revista Science, que indica que la exposición a altos niveles de poliestireno (plástico) hace que las larvas de las percas (peces) prefieran el plástico por encima de comidas más naturales.
- La investigación, liderada por científicos de la Universidad de Uppsala, en Suecia, asegura que la dieta de plástico hace a los peces "más pequeños, más lentos y más estúpidos". Durante los últimos años, ha aumentado la preocupación de los investigadores por los altos niveles de contaminación de plástico en los océanos.
- Un estudio publicado el año pasado estimó que unos ocho millones de toneladas de desecho de plástico son vertidas en los océanos cada año. El problema principal de contaminación lo ocasionan las micropartículas que se generan cuando pedazos más grandes se van degradando por efecto de las olas y los rayos del sol, así como las que se encuentran en muchos productos de belleza como pasta de dientes y pintalabios. A los investigadores les preocupa que estas micropartículas se queden en los intestinos de los animales marinos y emitan químicos tóxicos y han hecho un llamado a que la industria cosmética deje de usarlas.
- En el estudio, los científicos expusieron larvas de peces a diferentes concentraciones de poliestireno en diferentes tanques de agua. En aguas limpias, el 96% de los huevos eclosionó (nació), pero en aguas contaminadas con grandes cantidades plástico esa cifra disminuyó a 81%. Cuando se las expuso 24 horas a la presencia de depredadores, la mitad de los peces jóvenes en aguas limpias sobrevivió, mientras que todos aquellos que fueron expuestos a mayores concentraciones de plástico murieron.
- Lo más sorprendente para los expertos fue la forma en la que el plástico modificó los gustos alimenticios de las jóvenes larvas. "Todas las larvas tuvieron acceso a zooplankton (plancton) a pesar de ello prefieren comer plástico", aseguró Oona Lonnstedt, quien lideró la investigación. "Parece que el plástico tiene propiedades químicas o físicas que generan una necesidad particular de comida en estos peces", explicó. "Ellas creen erróneamente que se trata de comida de alto valor energético y que necesitan comer mucho" pero están simplemente llenándose.

(Fuente: BBC Mundo)

¿Cómo sobrevive un animal que se queda sin el 100% de su territorio?

- La mitad de las especies del corazón de África peligra por el avance humano y el cambio climático.
- El murciélagos de hendidura de Willard fue descubierto en la República Democrática del Congo en 2013 y lo más probable es que se extinga en unas décadas. Con él, hasta la mitad de las especies endémicas del corazón de África estarán amenazadas en los próximos 50 años. Hasta ahora tenían que lidiar con el avance de los humanos, su agricultura y su ganadería, que les iban comiendo su territorio. Ahora el cambio climático ha tomado el relevo y les arrebatará hasta dos tercios del que les queda. A algunos animales, como este quiróptero, los dejará literalmente sin espacio.
- En las selvas montañosas del Congo en pleno rift Albertino, región situada al este del África central que ocupa unos 350.000 km², alberga la mayor concentración de especies endémicas de toda África, muchas amenazadas, como las dos subespecies de gorila oriental, los monos dorados de las montañas Virunga o la cecilia de Fisher, una extraña criatura anfibia.x
- "En los años 60 y hasta comienzos de los 70 [del siglo pasado], los elefantes pastaban en la mayor parte del rift Albertino y entre las áreas protegidas pero ahora muchas de estas áreas son islas entre los campos cultivados y solo en las más grandes quedan elefantes", dice Andy Plumptre, zoólogo de la Universidad de Cambridge que durante 16 años ha sido el responsable del programa del rift Albertino de la Sociedad para la Conservación de la Vida Salvaje (WCS, por sus siglas en inglés).
- El fenómeno de la traslación de especies ya se ha observado en otras regiones, en especial en las templadas del hemisferio norte. A medida que aumenta la temperatura, tanto especies animales como vegetales desplazan su distribución a latitudes más altas (hacia los polos) o altitudes más elevadas (montaña arriba). "Tendrán que desplazarse ladera arriba para mantenerse en la misma franja térmica y cuando lleguen a las cimas de las montañas se extinguirán a menos que evolucionen rápidamente para tolerar las temperaturas más cálidas que, dado que el proceso tomará apenas 60 años, no parece muy probable", sostiene el zoólogo de Cambridge.

(Fuente: El país).

“Vamos a morir de la contaminación ambiental si no actuamos”

- Ya no hace falta fumar para inhalar aire letal. La contaminación atmosférica, hoy en día, mata más gente que el tabaco. En 2014, la Organización Mundial de la Salud estimó que una de cada ocho muertes en el mundo se debían a la polución del aire, y ahora se sabe que son más. Este problema molesta a Najat Saliba (Damour, 1961), la experta libanesa en química analítica y atmosférica que recibió el premio L'Oréal-Unesco para “Mujeres en Ciencia” por África y Países Árabes.
- Saliba, de la Universidad Americana de Beirut, lidera el estudio de la contaminación ambiental en Líbano y Oriente Próximo, y además lucha por implementar políticas de salud pública que respondan a sus contundentes datos. Creó el primer registro de contaminantes atmosféricos de Líbano, y demostró que la incineración de la basura en el país ha acarreado un aumento del 1.500% en la concentración de partículas tóxicas. Además, es una autoridad mundial en el análisis de carcinógenos y moléculas peligrosas inhaladas por sistemas de suministro de nicotina (cigarrillos y sus alternativas).
- La contaminación atmosférica es el mayor riesgo ambiental para la salud del mundo. ¿Por qué?
- R. Porque mata. Mata [al menos] a siete millones de personas al año. La contaminación atmosférica supera las expectativas: se creía que causa siete millones de muertes anuales, pero los últimos datos de esta semana muestran que en realidad son más. Se lleva haciendo investigación del tabaco unos cien años quizás, pero apenas estamos empezando a entender bien la relación entre la contaminación atmosférica y la salud.
- ¿Cuáles son las principales causas de muerte por contaminación?
- R. Parece que muchas enfermedades están asociadas a la contaminación del aire: problemas cardiovasculares, problemas respiratorios, cáncer... Y también se ha encontrado ahora una relación con la obesidad, el Alzheimer y otras enfermedades neurológicas. Yo recojo los datos [sobre las moléculas tóxicas] y se los paso a los biólogos y médicos para que determinen sus consecuencias. Mientras hablamos, en tan solo un minuto, habremos inhalado billones de moléculas de oxígeno, y con ellas también entran partículas tóxicas que se depositan en los pulmones. Algunas penetran hasta los alvéolos, y cuando eso ocurre pueden llegar al torrente sanguíneo y afectar a los órganos. Espero que se ponga el foco en estos problemas que tenemos los países en desarrollo, aunque es un problema global.

(Fuente: El país).

Protección de la Biosfera

Practica: Lee, analiza y resume.

1.- Título de la noticia y medio que lo publica.

1.-	
-----	--

2.- Ubicación geográfica y capa/s de la biosfera afectada.

2.-	
-----	--

3.- Describe brevemente el problema.

3.-	
-----	--

4.- Posible solución

4.-	
-----	--

Actividad de cierre: "Antes pensaba... ahora pienso".

Identifica una idea, pensamiento o información que tenías antes de la clase y que producto de la clase se modificó. No solo conocimientos nuevos, también pueden ser sensaciones o emociones, etc. Es importante que al escribir esta reflexión incorpores: **Antes pensaba... ahora pienso...**

--