

UNIVERSIDAD DEL TOLIMA
FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN
IDEAD BOGOTA
NOMBRE INTEGRANTES:
YESENIA ACOSTA
CÓDIGO: 084651002013
TÍTULO DEL VIDEO RESEÑADO: EVOLUCIÓN SEXO

TITULO: EVOLUCIÓN SEXO
1. RESUMEN DEL VIDEO (mínimo 1000 palabras)
<p>El sexo es un campo de batalla, los animales llegaron a extremos insospechados para asegurar su supervivencia, sin sexo una especie desaparece, sus genes son historia desde apareamientos violentos a guerras de espermas. Desde los rituales de apareamiento a la llegada esperada de la vida. El sexo impulsa la evolución y la evolución impulsa al sexo, en la naturaleza sí que todo gira alrededor del sexo.</p> <p>EVOLUCIÓN</p> <p>Junto a la costa de las Bahamas, los científicos están estudiando una maravilla de la evolución. A lo largo de millones de años la evolución ha creado la mandíbula protuberante y los dientes afilados a cuchillas del principal depredador de los mares. Pero los tiburones son algo más que simples máquinas de batallas, son pioneros del sexo.</p> <p>Hace 500 millones de años los tiburones inventaron lo que ahora llamamos sexo, Sangruver lleva 45 años estudiando a los tiburones, dice que la gente no sabe gran cosa acerca de los tiburones, los consideran los peces asesinos del infierno pero lo cierto es que son unos animales muy interesantes y tremendamente muy sofisticados. Además de contar con unos complejos sistemas de navegación y comunicación el tiburón fue uno de los primeros animales en desarrollar una nueva forma de practicar el sexo, dieron un gran salto en el comportamiento reproductivo.</p> <p>Hace 400 millones de años el tiburón se convirtió en uno de los primeros vertebrados en desarrollar un pene, aunque naturalmente no fue el único. En el transcurso de millones de años el pene ha demostrado ser un órgano muy útil y ha evolucionado independientemente en animales tan diferentes como insectos, aves y reptiles. El pene es un buen ejemplo de evolución convergente porque cumple una función muy determinada pero se ha desarrollado en forma muy diferente en cada organismo. Pero por qué se convirtió el pene en un órgano tan vital?</p> <p>Hace 700 millones de años el tiburón y otros peces e invertebrados tienen todavía que evolucionar. La vida marina está formada por una serie de sencillas criaturas unicelulares ni siquiera necesitan aparearse para transferir sus genes pueden reproducirse ellas solas. Antes del sexo la reproducción era asexual, la reproducción asexual significa que puedes hacer copias de ti mismo y las sueltas en tu entrono., la nueva criatura tiene todos los genes y los de nadie más. La reproducción sexual garantiza que el cien por ciento de los genes de un organismo pasan a un nuevo organismo pero en el campo de batalla evolutiva esta estrategia representa un serio inconveniente, cuando todas las criaturas comparten los mismos genes también comparten los mismos puntos débiles genéticos.</p> <p>Imagínense que aparece un virus y que ese virus ataca todo aquel que tenga una secuencia genética determinada en su ADN si toda la población tuviera el mismo ADN ese virus acabaría con todo el mundo.</p> <p>Pero por la reproducción sexual la mezcla combinación de los genes incrementa las posibilidades de que al menos algunos individuos continúen con vida. El sexo es el secreto de la vida y la supervivencia. Los primeros animales en adoptar la reproducción sexual surgieron hace 600 millones de años pero el sexo que practicaban no era el que los humanos podríamos imaginar. Estas criaturas pasivas parientes del moderno caracol están</p>

firmente ancladas al lecho marino como puedes aparearte si estas inmobilizado?, muy sencillo, lanzas tu esperma y los huevos a la olas y confían en que se encuentren. Cada verano miles de millones de pólipos de coral lanzan a la corriente sus células reproductoras simultáneamente. Cada coral libera tantas espermas como huevos pero en vez de combinarse entre ellos esperan hasta que encuentran las semillas de otro coral, nadie sabe cómo lo hacen. Este desorden masivo es uno de los espectáculos más fascinantes de la naturaleza pero evolucionó como un elemento de supervivencia.

Podemos considerar el desorden masivo de los corales como un mecanismo de defensa, el hecho deliberar al mismo tiempo todos los huevos y el esperma permiten sobrevivir algunas de las crías aunque solo hayan depredadores por medio, son demasiadas crías para comérselas a todas.

Puedes ser que lanzar su ADN al mar no fuera no era la única forma de reproducirse los animales inmóviles sexualmente pero estaba a punto de evolucionar una nueva clase de criaturas y el sexo evolucionaría con ellas.

Hace 570 millones de años durante un breve periodo de tiempo vimos el origen de muchas especies distintas, con frecuencia con formas corporales muy complejas algunas de las cuales algunas todavía siguen con nosotros, muchas de esas formas podrían recordarnos invertebrados modernos como los crustáceos fue tan también cuando surgió el primer pez. Este primer pez era capaz de moverse como no había podido hacerlo ninguna otra criatura antes que él dependiendo de la corrientes marinas para trasladar su ADN para muchos podían fecundar directamente entre los huevos de las hembras con sus espermas pero hasta este método tenía sus fallos, una vez fertilizados sus huevos eran pequeños y frágiles, estaban expuestos y esto obligaba a los padres a vigilarlos de cerca o a abandonarlos.

200 años después la evolución dio base para que los tiburones insertaran su esperma únicamente en el interior de las hembras. Los tiburones inventaron el sexo por decirlo así, su reproducción era completamente distinta a la de los animales que vivieron hace 500 millones de años. El tiburón es uno de los primeros vertebrados que necesita entrar en contacto físico durante el sexo. El macho tiene dos órganos copuladores llamados clasperes uno adelante y el otro situado atrás y este el que introduce en la cloaca de la hembra en sus tracto reproductor. Pero la innovación más importante en los tiburones es el pene. Los tiburones no solo inventaron la copulación sino también el embarazo. Esto es la fecundación interna lo que representa una nueva fase en la biología.

Los reptiles desarrollaron la fecundación interna y fueron más lejos que los tiburones y desarrollaron una adaptación extraordinaria para proteger a sus crías el huevo amniótico permitiendo que el embrión en desarrollo protegido por la incubación y la cáscara dura pudiera sobrevivir sin necesidad de agua. El huevo amniótico proporcionó a los reptiles la capacidad de conquistar la tierra, reproducirse, extenderse y crecer hasta alcanzar un tamaño desconocido hasta entonces.

Si no puedes aparearte si no puedes transferir tus genes eres historia evolutiva.

Los huevos fosilizados eran la prueba de que los dinosaurios se reproducían por fecundación interna como las aves de hoy. Sin embargo la reproducción de los dinosaurios ha sido un misterio. Los dinosaurios fueron los animales más grandes en aparearse, los insectos son uno de los más pequeños

y en su diminuto mundo el sexo es una de las historias de guerra que tiene millones de años de existencia. Pero en el mundo de los insectos el sexo no solo es una batalla de sexos sino una guerra por los espermas. La hembra busca múltiples parejas sexuales proporcionando a sus crías una gran diversidad genética y unas mayores posibilidades de sobrevivir pero el macho busca ser el padre de todas las crías cuanto más hijos tenga más posibilidades tendrán sus genes de perpetuarse. Los deseos del macho y de la hembra entran en conflicto, un conflicto que ha desencadenado una escala pélvica evolutiva y que ha ampliado los límites de la evolución.

Algunos insectos y animales han desarrollado una gran estrategia el gran tapón copulativo. De especie a especie la escalada pélvica sexual es permanente en el mundo de los insectos.

La evolución ha proporcionado a las cucarachas una serie de estrategias que las convierte en casi imposibles de eliminarse. Su clave de supervivencia es su veloz reproducción. A partir de un único acto sexual puede cargar sus huevos por mucho tiempo y generar muchas crías cuando ella lo crea considerable beneficiando a la hembra.

La batalla por los sexos ha considerado a los insectos y cucarachas en el grupo de animales más diversos de la tierra.

La selección sexual es una clase de selección natural pero es la clase de selección que busca unos rasgos determinados y que evoluciona no para lograr sobrevivir un día más sino para ganar el juego del apareamiento.

En el reino animal los papeles que desempeñan cada individuo están muy definidos, en la mayoría de ocasiones los machos se exhiben y las hembras eligen. Algunas formas de selección sexual pueden provocar la extinción de algunas especies porque las características que prefieren las hembras son tan elaboradas que impiden el normal desarrollo de la vida cotidiana y la de los machos.

Los primates han convertido la reproducción en un arte elaborado ya no se trata de un arte físico de unión sino trae consecuencias que la reproducción es la base de muchos aspectos diferentes de las sociedades de primates. Muchos primates intercambian sexo por comida, expresan poder con su sexualidad, expresan amistad con su sexualidad. El sexo es un mecanismo de intercambio muy poderoso. La utilización del sexo con propósitos sexuales además de reproductivos fue desarrollada por primates como el Macaco.

La evolución del sexo humano la anatomía del sexo en la hembra y el macho cambió; el pene aumento de tamaño, hoy en día el hombre tiene el pene más grande que los primates y el cerebro más desarrollado con su evolución.

A medida que fuimos evolucionando los bebés tuvieron una infancia y una adolescencia más larga y empezamos a necesitar una relación estable con alguien y ese fue el inicio del amor. El sexo de los humanos cambio con la evolución del amor y ahora los humanos hemos dado un paso claro llevando las riendas de nuestra propia evolución y separándola del acto sexual. Ya estamos viviendo en la era de la ingeniería genética. Surgirán problemas pero eso no significa que no debemos intentarlo. La ingeniería genética no significará el fin de la reproducción sexual. **Mientras haya vida habrá sexo.**

2. APOORTE CRÍTICO-PERSONAL (mínimo 300 palabras)

La sexualidad, en el mundo natural representa la mayor expresión de la complementariedad evolutiva. Con esta afirmación no quiero decir que no existan otras formas. Sin embargo, entre animales de una misma especie que se reproduzcan gracias a la diferenciación sexual, el sexo es algo imprescindible. La singamia es la interacción más fuerte entre seres de la misma especie. A través de este proceso aseguramos la reproducción. Por lo tanto, verificamos que se cumpla una de las propiedades más importantes de la vida de los organismos: sin reproducción no hay sucesión, no hay secuencia, no existe la filogenia, no se traspa información.

Lo femenino y lo masculino interaccionan de manera que la vida se hace probable y posible, en multitud de casos. La reproducción, es por lo tanto, una consecuencia de la interacción. El sexo desempeña un papel trascendente en la evolución de las especies. En los homínidos humanos, el sexo ha evolucionado hacia un horizonte en el que muchas veces no se busca la complementariedad, al contrario, se busca el antagonismo, hembra-macho, en un choque intraespecífico.

El sexo como proceso evolutivo se encuentra dentro de los sistemas de inevitabilidad biológica. Se muestra en primer plano como factor determinante de la diversidad y complejidad animal. El sexo y la sexualidad reproductiva explican por ellos mismos la importancia de la redundancia para asegurar la viabilidad en la memoria de los sistemas vivos. Observamos entonces, que también es una propiedad de la complementariedad sexual.

La etología animal y, por supuesto, la humana, están condicionadas por un cerebro estructurado y preparado para la reproducción y, por un sistema social que asegura la pervivencia de las crías, en cualquier tipo de condiciones. Los genes y el proceso de su transmisión, forman parte de un sistema guiado por la selección natural.

La diversidad de comportamientos sexuales forma parte de la naturaleza y se expresan con normalidad. Así, el sexo reproductivo es la manifestación lógica de la biología y la etología animal. Representa, por lo tanto, la expresión natural de lo que constituye la vida en la naturaleza.

El sexo y la sexualidad al convertirse en apropiación humana desencadenan una serie de variaciones en su concepción que va mucho más allá de la reproducción. Sin embargo, el papel del sexo reproductivo aún sigue siendo crucial en nuestra especie, independientemente de los hábitos sexuales. Lo que ocurre es que, al ser conducido por una mente racional, se establecen unas pautas culturales en el marco de las relaciones sociales. Desde ese mismo momento, el sexo deja de ser reproductivo y complementario en muchos entornos para convertirse en procesos de cohesión dentro de la diversificación de las conductas sexuales.