

UNIVERSIDAD DEL TOLIMA
FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN
IDEAD BOGOTA – EDUCACIÓN
NOMBRE: SANDRA MARCELA MARTINEZ
CÓDIGO: 084651192013
VERTEBRADOS

TITULO: EVOLUCION DE LAS ESPECIES (VENENO)
<p>1. RESUMEN (450 palabras máximo)</p> <p>Reptiles como las serpientes han evolucionado con un sistema avanzado de defensa que a su vez es utilizado en función alimenticia “el veneno”. La serpiente Taipan es una de las serpientes que contiene uno de los venenos más letales conocidos que podría llegar a matar 60 humanos, este tipo de arma como el veneno hace que se altere el equilibrio haciendo que el pequeño venza al grande, que el débil derribe al fuerte, el veneno ha evolucionado desde los tentáculos de medusas hasta los colmillos de arañas.</p> <p>Un biólogo Bryan Fry realizó un estudio que le tomó 5 años sobre la composición química del veneno de las serpientes, el resultado es que eran proteínas versiones “mutadas”, para llevar a cabo el estudio se ordeñaban varios tipos de serpientes, incluso las acuáticas, observándose las variables de una especie a otra.</p> <p>Se piensa que las primeras culebras no tenían colmillos pero si veneno, entonces el veneno fue heredado de los lagartos que son su antecesor, el estudio del dragón de Komodo muestra que los lagartos poseen glándulas especiales que contienen veneno con características muy parecidas a la de las serpientes en su composición química, solo que su acción es más lenta.</p> <p>Existen animales como el escorpión, donde si el uso que se le da al veneno por medio del aguijón no es correcto puede salir perjudicado el animal, ya que una vez inyectado el veneno en algún espécimen, el escorpión queda agotado e indefenso para ser devorado por otro animal y le toma aproximadamente 2 días para recuperarse y producir nuevamente veneno.</p> <p>Hay insectos que llevan el arma química por transmisión como la avispa esmeralda, que inyecta a su presa (cucaracha) en un punto del cerebro para convertirla en una especie de zombi, donde la cucaracha hace la voluntad de la avispa sirviéndole como hospedera para sus huevos que se volverán larvas alimentándose del interior de la cucaracha, luego harán capullo dentro de la cucaracha y finalmente saldrá una nueva avispa.</p> <p>Existe un veneno que ningún animal puede tolerar y podría llegar a convertirse en arma biológica de no ser custodiado por la seguridad nacional de los Estados Unidos, son los caracoles cónicos, este animal posee un mecanismo casi inmediato al inyectar veneno en los peces que son su alimento, poseen un tipo de veneno muy complejo, ya que ningún caracol cónico posee la estructura molecular del veneno igual a otro, todos son distintos creando moléculas nuevas.</p> <p>Gracias al estudio de los diferentes tipos de venenos, su composición y estructura los humanos le han encontrado otro punto de vista útil a estas toxinas, de allí han resultado estudios para crear medicina, tratamientos y terapias que puedan ayudar al mejoramiento de enfermedades como epilepsia, cáncer cerebral, usos quirúrgicos como detener hemorragias y medicamentos que alivianan o mejoran estados de salud de las personas.</p>
<p>2. VALORACIÓN CRÍTICA (250 palabras máximo)</p> <p>Pienso que es muy importante, valioso, que requiere de dedicación y apoyo el estudio de los componentes químicos del venenos de las serpientes y otras especies, ya que permiten conocer ciertos patrones de comportamiento en los animales, los efectos que causan las toxinas del veneno en el cuerpo y diferentes tipos de órganos, pero sobre todo el uso medicinal que se le va dando a las propiedades que para los humanos tienen los venenos. La variedad de veneno que</p>

existe de una especie a otra lo convierte en algo útil, siendo una evolución en la investigación e innovación en los efectos que tienen los componentes químicos de venenos en el cuerpo humano para mejorar la calidad de vida de muchos, salvar la vida de otros. Lo que parece algo tan letal y peligroso, se convierte en útil, necesario y medicinal “evolutivo”.

El hecho de que exista un veneno tan letal y poderoso es de cuidado, ya que al caer en manos equivocadas como los terroristas, podrían causar daños importantes tanto en humanos, animales, como en el equilibrio de la naturaleza al cambiar sus propiedades químicas de manera equivocada y probablemente experimental. Lo importante es que todos los estudios que realiza el hombre sobre las propiedades de venenos, lo utilice para provecho del mismo.

UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN

IDEAD BOGOTA – EDUCACIÓN

NOMBRE: SANDRA MARCELA MARTINEZ

CÓDIGO: 084651192013

VERTEBRADOS

TITULO: VIDA 02 REPTILES DICOVERY CHANNEL

1. RESUMEN (450 palabras máximo)

En la isla de Komodo ubicada en Indonesia, está bajo el dominio del reptil más grande que existe, el dragón de Komodo, siendo este un súper depredador donde el dominio en esa isla solo puede ser amenazado por otro dragón de Komodo cuando es hora del apareamiento.

Para las demás especies de anfibios y reptiles, la supervivencia es una lucha, pero a pesar de todo tienen sin número de estrategias para lograrlo. En Sudamérica las fronteras entre Brasil y Venezuela son el hogar de anfibios como la rana de torrentes que mide 2cm de largo, con sus manos trepa hasta la copa de los árboles pero no desarrolló la habilidad para saltar muchos, así que para evitar a los depredadores la rana desde la copa de los árboles cae al vacío chocando con las hojas y con sus patas se agarra de la rama que encuentre, otro sapo elaboró otro tipo de estrategia, el sapo bijarro, suele vivir en la meseta de las montañas, para escapar de depredadores como las tarántulas que comen sapos, este tensa los músculos y cae rebotando para sobrevivir.

El pantanal en Brasil contiene la mayor cantidad de cocodrilos caimanes, estos reptiles son expertos en ahorrar energía cuando las aguas crecen y llegan los peces, pues estos animales solo esperan con la boca abierta frente a las corrientes en espera de que un pez caiga en la boca.

Tanto los reptiles como los anfibios deben calentarse para actuar normal o más rápido, las lagartijas Jesucristo son reptiles que corren sobre el agua para huir de depredadores que están en los cielos, lo que hace que no se hunda es que son hidrofóbicas (no se pueden mojar).

Uno de los reptiles más extraños es el camaleón pantera, sus ojos rotan por tanto puede observar en distintas direcciones, con su camuflaje se esconde tanto del depredador como de la presa.

En Arizona, un lagarto cornudo entierra sus huevos y los vigila constantemente, una serpiente salvadora se acerca para alimentarse de los huevos, pero el lagarto la enfrenta y se va, pero luego llega otra serpiente, pero está como lagartos, así que el lagarto cornudo cambia su apariencia volviéndose más grande y espinoso, luego hace movimientos que son raros para la serpiente confundiéndole y luego se retira.

El reptil depredador supremo en tierra sin duda es el dragón de Komodo, en temporada seca y difícil los dragones cazan presas más grandes que ellos, como el búfalo de agua, primero le dan una mordida, como los dragones son pacientes, esperan semanas mientras su veneno que actúa lento va haciendo estragos en el cuerpo del búfalo hasta que queda débil y sin más preámbulo

los dragones empiezan a disfrutar la esperada cena, el dragón de komodo es el animal venenoso más grande que existe.

2. VALORACIÓN CRÍTICA (250 palabras máximo)

Pienso que es increíbles las distintas estrategias que tienen los anfibios y reptiles para escapar de situaciones difíciles, sobre todo cuando son presa y de igual forma cuando van de cacería, cada tipo de animal tiene métodos que fue desarrollando de acuerdo a sus características fisiológicas y morfológicas, es como si la naturaleza y la evolución los dotara con lo necesario para sobrevivir. Los anfibios y los reptiles por ser los primeros en la escala de clasificación de los vertebrados pareciera que sus innovaciones fueran mínimas y ancestrales, pero en realidad han venido desarrollando técnicas que permiten acoplarse a la evolución y de echo sus técnicas son muestra de ello. El camuflaje es interesante en los camaleones por su técnica al imitar los colores donde están ubicados, también los lagartos con estrategias para cuidar de sus huevos cambiando de tamaño, la forma en que los cocodrilos caimán ahorran energía para cazar peces con tan solo abrir su boca y esperar a que la corriente les traiga el alimento, otros anfibios que por su instinto de sobrevivencia sus cuerpos adoptan cierta rigidez y elasticidad para caer desde los árboles más altos, estos animales son estrategias al utilizar las herramientas que la naturaleza les dio para ser utilizadas en beneficio propio.