

Conservación de la Diversidad Genética

(Por: Vasco Miranda Nunes Santos Serra-Instituto Español Giner de los Ríos-3ºESO A,-Lisboa,Portugal)

-Definición:

La Diversidad Genética es el número de características genéticas dentro de una especie, esta diversidad puede cambiar/disminuir cuando se producen “cuellos de botella” (disminución substancial de la población, dejando muy pocos individuos). Una especie con mucha diversidad genética, es capaz de sobrevivir a cambios bruscos en su ambiente, sin embargo, las especies con poca diversidad genética, tienen más riesgo a perder población o incluso extinguirse, esto se da ya que cuando se producen estos “cuellos de botella”, generalmente aumenta la reproducción de los individuos emparentados, y se reduce la diversidad genética. La diversidad genética se mide con la diversidad de genes, la heterocigocidad y o el número de alelos por locus.

-Ejemplo(Diversidad Genética de los perros):

Como todos sabemos, hay muchas razas de perros, que se distinguen por su estatura, tamaño, color de pelo, capacidades físicas, etc. Pero gracias a un estudio codirigido por científicos de la Escuela de Medicina de la Universidad de Stanford, la Universidad Cornell y el Instituto Nacional estadounidense de Investigación del Genoma Humano (NHGRI), ha expuesto que regiones genéticas determinan los rasgos del perro, este fue el más preciso y completo hasta ahora y los científicos obtuvieron el genotipo de más de 900 perros y más de 60 rasgos físicos específicos en estos, pero de todos los lugares de donde provienen las diferencias, solo seis o siete son necesarias para determinar el 80% de estas, al contrario del ser humano, del cual sus diferencias son controladas por miles de variantes.

-Importancia de la Conservación de Diversidad Genética:
La pérdida de diversidad es una de las múltiples amenazas a la biodiversidad y la preservación de diversidad genética de especies silvestres es uno de los objetivos de la ley 42/2007 de la del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Pero porqué tiene tanta importancia este fenómeno y el proceso de conservarlo? Bueno, para empezar, estudiar la diversidad genética de otras especies nos puede ayudar a conocer mejor los entresijos genéticos de rasgos humanos biomédicos (esto quiere decir rasgos como la estatura, color de pelo, peso corporal, etc.) y también a encontrar mutaciones importantes para nuestra salud y las enfermedades que pueden aquejarnos. Pero la razón más importante es la seguridad de nuestras diversas especies alrededor de nuestro mundo, ya que la diversidad en no solo nuestro organismo pero también en nuestra sociedad y vidas ha demostrado veces sin cuenta que nos prepara para las diversas adversidades que nos podemos encontrar en el entorno (en este caso, el ambiente).

-Ejemplo de “cuellos de botella” en la historia de la humanidad:

En 1962, hubo un aumento de las lluvias en Tanzania, lo cual atrajo muchas moscas mordelonas (*Stomoxys calcitrans*), en consecuencia hubo una gran disminución en la población de Leones del Cráter Ngorongoro (*Panthera leo*), llevándolos de 100 individuos de la especie a solamente 15.

-Conclusión:

Espero que este documento le haya advertido de este problema, ya que es muy importante para la supervivencia de las especies de nuestro planeta.