

Dolly

En el cada vez más lejano 1996, se experimentó en una corderita común y corriente a la cual nombraron Dolly. Pasaron varios meses intentando hacer lo que parecía imposible: Clonar un ser vivo. Aunque cada vez parecía más lejano e imposible de hacer, se logró lo impensable pues en febrero del siguiente año se consiguió uno de los avances más grandes en la historia de la genética moderna y que cambiaría el rumbo de la ciencia para siempre. Dolly la oveja, se convirtió en el primer mamífero en ser clonado de una célula adulta, es de sobra el clon más famoso del mundo. No obstante, la clonación ha existido en la naturaleza desde los albores de la vida. Desde las bacterias asexuales a las 'aves vírgenes' en pulgones, los clones nos rodean y no son, en esencia, distintos de otros organismos. Un clon posee la misma secuencia de ADN que su progenitor y, por lo tanto, son genéticamente idénticos.

Pero... ¿Cómo se consiguió tal hazaña?

La clonación animal a partir de una célula adulta es mucho más difícil que de una célula embrionaria. Así pues, cuando los investigadores del Instituto Roslin de Escocia crearon a Dolly, único cordero nacido después de 277 intentos fue una noticia de gran importancia en todo el mundo.

Para fabricar a Dolly, los investigadores usaron una célula de ubre de una oveja blanca de la raza Finn Dorset de seis años. Tuvieron que encontrar un modo de 'reprogramar' las células de ubre para mantenerlas vivas sin que crecieran. Lo consiguieron alterando su medio de crecimiento (la 'sopa' en la que las células se mantenían vivas). Entonces inyectaron la célula en un óvulo no fecundado al cual se le había eliminado el núcleo, e hicieron que las células se fusionaran mediante pulsos eléctricos. El óvulo no fertilizado provino de una oveja hembra escocesa de cara negra. Cuando el equipo de investigación consiguió que se fusionaran el núcleo de la oveja blanca adulta con el óvulo de la oveja de cara negra, tuvieron que asegurarse que la célula resultante se desarrollaría como embrión. Realizaron un cultivo de esta célula durante seis o siete días para ver si se dividía y desarrollaba con normalidad, antes de implantarla a una madre de alquiler, otra oveja hembra escocesa de cara negra. Dolly salió con la cara blanca.

De 277 fusiones celulares, se desarrollaron 29 embriones tempranos que se implantaron a 13 madres de alquiler, pero solamente un embarazo llegó a término y el cordero de raza Finn Dorset 6LLS de 6.6 kg (alias Dolly) nació después de 148 días.

Antes de Dolly, ya se habían producido varios clones en el laboratorio, incluidos sapos, ratones y vacas que se clonaron de una célula adulta. Este fue el mayor logro científico ya que demostró que el ADN de células adultas, a pesar de haberse especializado en un solo tipo de célula, puede usarse para crear un organismo entero.

Convertir mi granja

Nací en la época en la que la tecnología no era tan avanzada ni tampoco las ciencias en sí, pero ahora que ya existen cosas que parecían imposibles y contraté a una gran cantidad de científicos que trabajaran en las cosechas de mi granja. Empecé a ver grandes cambios como que el maíz fue aumentando su tamaño, su sabor era más claro y dulce, sus colores eran atractivos y su crecimiento era mucho más rápido que antes cuando no contaba con ninguna de estas cosas. Así también paso lo mismo con otras siembras como los tomates, la papa, la cebolla, etc. Ya llevamos varios años trabajando en todo esto y las ventas de mi mercancía se han disparado por los aires pues género hasta el quíntuple de lo que lo que generaba cuando pensaba que me estaba yendo bien.

Un día, hablando con otro granjero cercano a mi granja, me comentaba que él hizo lo mismo que yo, pero aplicado con sus animales. Sus cerdos crecían más, tenían un sabor más potente, una consistencia exquisita, un color apetecible y un olor nada despreciable. Así pues lo aplicó con sus demás animales para aumentar su productividad y sus ganancias. No me quise quedar atrás e hice lo mismo con mis animales al poco tiempo y así fue como quintuplicué lo que ganaba antes y pues ahora tengo muchas granjas alrededor del país y me he vuelto una de las personas más ricas en el mundo gracias a los avances en la ciencia.

No estoy a favor de la genética

La genética se me hace innecesaria porque transforma las creaciones naturales de la Tierra y las modifica para que los seres humanos se puedan dar unos pequeños caprichos y sentirse superiores por haber herido por la eternidad a una especie animal o vegetal. Así como se enfoca casi totalmente en hacerlo para el comercio y las empresas multimillonarias en lugar de enfocarse en intentar mantener viva una especie en peligro de extinción. También revela nuestro egoísmo como especie ya que lo usamos totalmente para nuestro beneficio, mas no para el de otras especies como podría ser: Aumentar el alimento de especies con dietas estrictas y específicas, disminuir el número de veneno en plantas salvajes para evitar muertes de animales inocentes, mejorar capacidades que la evolución les quitó, etc.

La genética puede sonar como algo muy grande e importante para todo el mundo y deberíamos tener la responsabilidad de usarla sabiamente pues somos los únicos que la entienden. Y es molesto saber que para lo que se aplica es para aumentar el tamaño de un banano convencional solo para venderlo más caro o ponerles un sabor artificial a las uvas con la excusa de ser uvas “finas” y “de marca”. Pues yo prefiero mis uvas sin sabor, mis bananos pequeños y mi mundo natural.