



El Hablaganados 525: Musarañas, vacas y salmones modificados genéticamente

Por Kris Ringwall, Especialista de ganado Servicio de Extensión de NDSU
Traducción por Dr. Michael Cartmill, Dickinson State University

Enseñar la genética es emocionante porque es un campo de estudio cambiante y creciente.

La educación es un proceso de por vida, y los involucrados en el negocio de la carne de res saben de sobra que estar al tanto de los cambios es esencial. El negocio de la carne de res está cambiando así como el ganado de carne. El cambio es real pero no tan difícil de comprender.

Lo que hace el cambio real es la selección, y los involucrados en el negocio de carne de res han practicado varios aspectos de la selección desde los finales de los años 1800. El ganado que está presente hoy en día, diverso como sea, es el producto de productores seleccionando ganado para la cría y criando su descendencia. Esta selección hecha por el productor se templea con la selección natural y forma las manadas de cría bases por todo este país y el mundo.

Hay poblaciones de ganado salvaje también, pero los productores locales han seleccionado ganado que hacen lo mejor en su ambiente, además de proveer los productos deseados con gastos económicos mínimos. Por ende, la manada base se forma y mantiene por medio de la selección de padres apropiados y reemplazos de vaquillas.

Para complementar nuestra educación de toda la vida, muchos productores apartan tiempo para la educación formal en las escuelas y universidades. Otoño es tiempo de clase principal en las universidades por todo el país. En la Universidad Estatal de Dakota del Norte y la Universidad Estatal de Dickinson, el paso empieza a apresurarse. Excursiones de otoño y otras visitas extendidas son comunes para ampliar la actividad del aula de clase y llevarse una aplicación práctica del conocimiento aprendido.

Para mí, enseñar la genética es emocionante porque es un campo de estudio cambiante y creciente. La meta es sencillamente dar a los estudiantes asistiendo a clase una base de conocimiento más fuerte para mejor comprender el mundo mientras ellos se integran en sus profesiones escogidas. En nuestra clase de genética, a la mayoría, si no a todos, de los estudiantes les interesa el ganado de carne.

Nuestra discusión reciente se trataba de la división de cromosomas. Entender cómo funcionan los cromosomas permite el desarrollo de unos pensamientos razonables del ácido desoxirribonucleico (ADN). Raras veces pasa un día sin aparecer algún aspecto de ADN en las noticias.

La semana pasada contemplamos dos noticias informativas. La primera se trató de criar ganado en condiciones difíciles. La conclusión era que el ganado criado en condiciones difíciles hizo mejor en condiciones difíciles. En contraste, ese ganado que se crió en condiciones buenas, por lo menos en términos humanos, no hizo tan bien al transferirse a condiciones difíciles. Generaciones sucesivas de ganado criado en



condiciones difíciles hicieron mejor al pasar el tiempo, lo cual demuestra la selección natural sencillo. El otro artículo se trató del otro extremo del espectro. Discutió la vida diseñada de un novillo de exhibición. En este cuento, era un novillo campeón clonado en la Feria Estatal de Iowa.

Un día de dos extremos, pero nuestra discusión de clase volvió al libro de texto para aprender de la replicación y división de cromosomas. El “Resumen de padres Angus” se repartió para asegurar que la clase permaneciera conectada con el negocio de la carne de res justo cuando dos reportajes aparecieron en CNN.

El aula de clase tiene la capacidad de utilizar muchas formas de prensa electrónica, entonces puse en una pantalla de video un reportaje en vivo de los esfuerzos de la Administración de Alimentación y Drogas para regular la introducción de salmones modificados genéticamente.

En otra pantalla de video, puse el reportaje del descubrimiento de la musaraña elefantina trompetera en Kenia. La musaraña elefantina puede ser una especie nueva dependiendo de la evaluación del ADN. La musaraña se reportó ser algo antiguo. Desde luego, se reportó que los salmones modificados genéticamente son una adición muy reciente a una lista larga de entidades vivientes diferentemente únicas con ADN modificado. Los pensamientos que nunca pensé tener no podían ser sofocados. Mis pensamientos vagaron de ganado sobreviviendo en el desierto a novillos campeones clonados y después a los peces modificados genéticamente. Todavía descubrimos formas de vida que ni sabíamos existía, lo cual confirma el hecho de que la educación es un proceso de toda la vida. Como productores, nunca podemos dejar de aprender. Interesantemente, la sección de comentarios se aumentaba de manera exponencial para la discusión sobre los salmones modificados genéticamente, pero nadie comentó sobre la musaraña.

Pienso que desde el punto de vista de los estudiantes, todavía se preguntan qué tiene que ver el “Resumen de padres Angus” con la comprensión de meiosis y mitosis en la división de células.

Si no está seguro, pregúntelo a Mendel.

Que encuentre usted todas sus marcas orejeras.

Sus comentarios siempre son bienvenidos en <http://www.BeefTalk.com>

Para más información, contacte a la oficina NDBCIA, 1041 State Ave., Dickinson, ND 58601, o vaya al <http://www.CHAPS2000.com> por internet.