

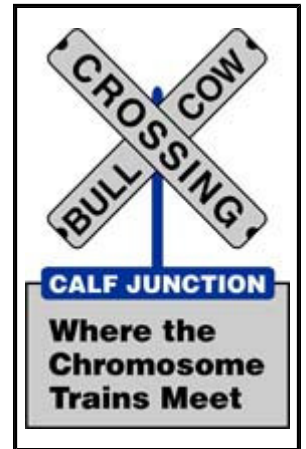


El Hablagaanados 131: La selección en la compra de toros puede minimizar las sorpresas en la cosecha de becerros

Por Kris Ringwall, Especialista de ganado Servicio de Extensión de NDSU
Traducción por Dr. John S. Ballard, Dickinson State University

Los productores de ganado para la carne comúnmente hacen esta pregunta, “¿Por qué no crió verídicamente el toro que compré? Al repasar la cosecha de becerros, la mayoría de los becerros parece algo similar, pero de vez en cuando puede haber un becerro que no encaja en el molde (es muy diferente de los demás).

A menudo, el valor del último becerro transportado puede resultar siendo su rentabilidad, así que la pregunta es una preocupación seria. El núcleo del problema (si en verdad puede llamarla un problema verdadero) es que los productores de los animales de cría no controlan la materia genética (ie. Los genes) que el toro de veras pasa a su cría.



Un becerro vivo se asegura por la presencia de muchos genes altamente conservados. Es decir, los genes que aseguran que sus becerros tengan colas, son bastante seguros. De acuerdo, un becerro sin cola podría nacer, pero, por lo general, es uno de esos sucesos para el cual invitarías al vecino a que venga a ver, puesto que es un resultado cantado que no va a pasar de nuevo. Otra manera de presentar la ecuación es que estamos completamente seguros de que, cuando un toro se aparea y reproduce con una vaca, el resultado va a ser un becerro y no un cordero.

Esto puede parecer demasiado sencillo pero la preservación de la especie es un asunto bien delicado, y el código genético no va a cambiar fácilmente. El código genético equipara las bases de ADN dentro de los cromosomas a un amino-ácido correspondiente, el cual hace después las proteínas. Estas proteínas son las bases de la vida, porque cada gene se codifica para una proteína.

Estas proteínas determinan cómo sobrevive, funciona y, en últimos términos, parece un becerro. Desafortunadamente, el ojo desnudo no ve las hebras de ADN ni las proteínas individuales. No obstante, con la ayuda de un microscopio, nosotros sí podemos ver los cromosomas que contienen el ADN.

El producto final de un toro se relaciona directamente a cuáles genes se contienen en sus cromosomas y cuales genes se pasan al becerro. La biología de una célula y la administración de cromosomas es muy similar a administrar una estación de ferrocarril.

Hay 60 trenes (cromosomas) en cada célula de un toro, una vaca o un becerro. Estos trenes llevan un código genético y cada célula hace lo que está predestinado hacer. En un animal sano, todos los 60 trenes funcionan bien. Esto es verdad para todas las células con la excepción de las células reproductivas. Estas células sólo tienen una función primaria, continuar la ascendencia del toro

mediante la célula de esperma o la ascendencia de la vaca mediante el huevo. Ésta es una empresa grandísima, puesto que el ganado, tal como los seres humanos no fueron hechos para hacer clones de sí mismos.

Las células de la esperma y del huevo pasan por un proceso de dividirse, con un resultado final de disminuir el número de trenes (cromosomas) en mitad. Para mejor comprender el proceso, en un tamaño que podemos entender, la célula tiene dos conductores que controlan los 60 trenes. Cuando el punto de separación se acerca, cada conductor de tren alinea todos los trenes y aparea cada tren (cromosoma) con su tren correspondiente. Una vez que todo está alineado, cada conductor de tren toma 30 trenes, uno de cada par, (cromosomas) y llegan a una estación nueva y la célula se divide, un juego de 30 trenes (cromosomas) en cada célula. Esta célula, si está en un macho se convierte en una célula de esperma, y si está en una hembra se convierte en un huevo.

Al fertilizar, la célula de esperma entrega 30 trenes y la célula de huevo entrega 30 trenes, y una vida nueva se crea. Lo importante es esto: no obstante cuánto esfuerzo de selección que usted aplica, nunca puede controlar cuáles trenes van a cuál célula de esperma. Un toro produce billones de células de esperma, cada una con una combinación singular de trenes y coches. Este proceso se conoce como el surtido independiente y la segregación al azar, un proceso diseñado para mantenernos honestos.

La selección aumentará la probabilidad de que un gene en particular esté en una célula de esperma, pero que nunca va a controlar cuál gene entra en una célula de esperma particular. Tenga en cuenta que cada célula está emparejada, y el toro sólo manda uno, no dos. Así que si el becerro no se encuadra con sus expectativas, pues, así es la vida.

Qué encuentre usted todas sus caravanas.

Sus comentarios siempre son bienvenidos en www.BeefTalk.com. Para más información, póngase en contacto con el North Dakota Beef Cattle Improvement Association(la Asociación de Mejoramiento de la Carne de Res de North Dakota 1133 State Avenue, Dickinson, ND 58601 o vaya a www.CHAPS2000.com en la Red Internet.

Fuente: Kris Ringwall, (701) 483-2348, ext 103, kringwal@ndsuent.nodak.edu

Redactor: Rich Mattern, (701) 231-6136, richard.mattern@ndsu.edu