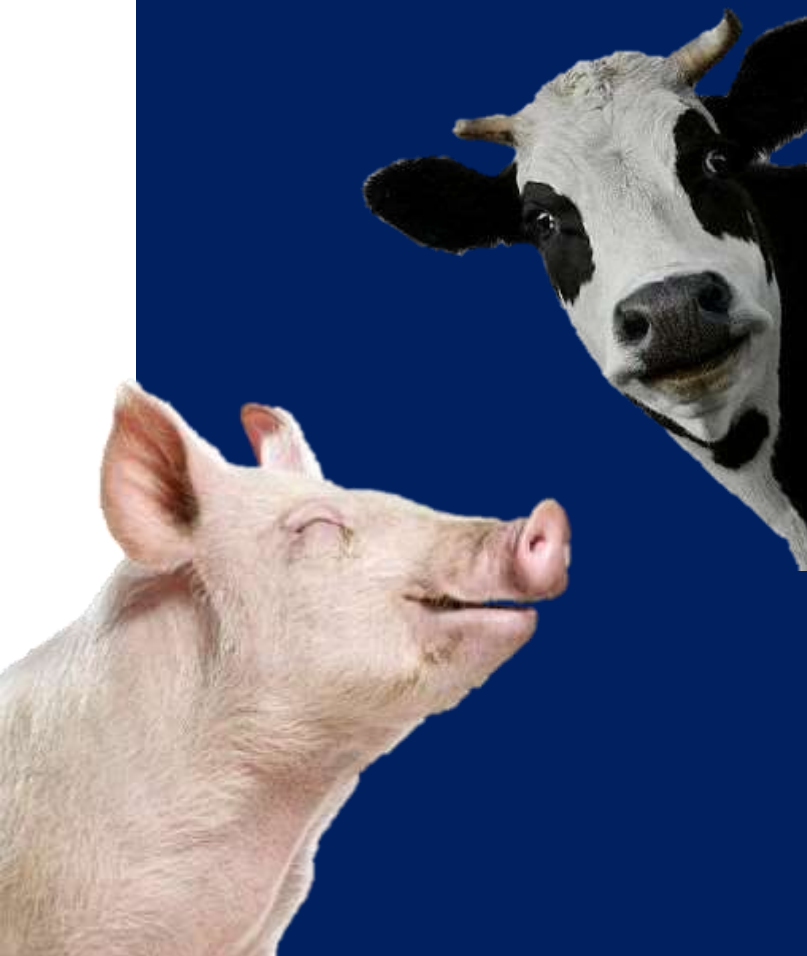

ZOOTECNIA EN BOVINO Y PORCINO



UDS



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

RAZAS, LINEAS FAMILIARES Y VARIEDADES

Cuestionario

TUTOR.

Mtro. José Luis Flores

ALUMNO.

Sofía Herran Silva

CUESTIONARIO

- ¿Qué es una línea genética en animales?

Conjunto de animales homocigotos que pueden pertenecer a una raza, variedad o estirpe, logrados por consanguinidad, con unas características genéticas similares obtenidos mediante la selección de ciertos caracteres de interés.

- ¿Qué es una línea de animales?

Línea: Conjunto de individuos descendientes de un entronque común, de un sólo reproductor, generalmente del macho, que se presenta uniforme respecto a algún carácter. Sub-raza: Grupo dentro de la raza, en que se agrupan los individuos por una especialización, careciendo de valor taxonómico.

- ¿Qué es raza y línea genética?

raza: dos individuos que físicamente se pueden reproducir y son genéticamente y físicamente similares. línea: cruce de varias razas para una mejor producción.

- ¿Qué es el mejoramiento genético y en qué consiste?

El mejoramiento genético consiste en la aplicación de principios tanto biológicos, económicos y matemáticos, con la finalidad de encontrar estrategias óptimas para aprovechar la variación genética que existe en una especie de animales en particular para maximizar el mérito de dicho animal.

- ¿Qué es el vigor híbrido?

El cruzamiento inicial de dos o más razas produce animales que mezclan las características de las razas parentales y tienen niveles de producción más altos que el promedio de las mismas, lo que se llama vigor híbrido.

Se asume con frecuencia que la cantidad de vigor híbrido retenido en una raza sintética es proporcional a la fracción de lociheterocigotas que permanecen en esa raza. Aunque los resultados experimentales con ganado de carne son limitados, son consistentes con esta afirmación. Si se evitara completamente la consanguinidad, la reducción de heterocigotidad en las razas sintéticas, ocurriría toda en la primera generación de apartamientos entre razas sintéticas.

Para un par dado de razas parentales, la media sangre sintética retendría la más alta proporción de lociheterocigotas. Razas desarrolladas a partir de una generación fundacional tres octavos/cinco octavos,

retendrían casi tanta (15/16) heterocigosidad como la «media sangre» sintética. Razas desarrolladas a partir de una fundación un cuarto/tres cuartos retendrían tanto como 3/4 de la heterocigosidad de la «media sangre» sintética.

Razas sintéticas desarrolladas a partir de una generación fundacional cruce de tres o más razas pueden, teóricamente retener más heterocigosidad que sintéticas de dos razas. Sin embargo, la mayor diferencia genética ente razas *Bos indicus* y *Bos taurus* comparada con las diferencias entre pares de razas dentro de cada grupo, limita mucho la cantidad en que la heterocigosidad puede ser incrementada sobre la de una raza sintética de «media sangre» *Bos indicus* – *Bos taurus*.

Generar vigor híbrido es una de las razones más importantes (si no la más importante) para cruzar, entonces cualquier sistema de cruzamiento que valga la pena debería proveer una cantidad adecuada de vigor híbrido. Generalmente hablando, cuanto más vigor híbrido mejor. Pero el vigor híbrido máximo solo es obtenible en F1s, el primer cruzamiento de poblaciones no emparentadas. Para mantener el vigor híbrido F1 en un rebaño o lote, un criador comercial debe evitar el cruzamiento completamente, y eso no es siempre fácil o práctico de hacer. La mayoría de los sistemas de cruzamientos no logran el 100% del vigor híbrido F1, pero mantienen niveles aceptables de vigor híbrido limitando los retrocruzamientos en una forma que sea manejable y económica.

- ¿Cuáles son los tipos de cruzamiento?
- **ABSORBENTE** - Consiste en cruzar los animales de una raza (vamos a llamar antigua), con los de otra (nueva), y los híbridos resultantes volverlos a cruzar (con la nueva) , para que así, en cuatro o cinco retrocruzamientos se pierdan casi todos los vestigios de la raza antigua, y los nuevos ejemplares estén constituidos por miembros bastantes representativos de la nueva raza.

Al sustituir una raza por otra, difícilmente, sabemos la constitución genética de las dos razas, pero estamos seguros que respecto a un gran número de genes las dos son idénticas, (las dos tendrán uñas, plumas, etc) mientras que diferirán en otros. Los genes con respecto a los cuales son puros todos los animales de las dos razas permanecerán intactos durante el cambio. Sin embargo, por lo que respecta a los demás, la nueva raza puede poseer un número de genes que falten en la vieja, o viceversa.

- **ALTERNATIVO** - El cruzamiento que se va obteniendo a partir de dos individuos, con sus respectivos caracteres, cuando sucesivamente se cruza la descendencia con uno y otro, alternando, de los progenitores. Los híbridos suelen ser más o menos intermedios entre las dos razas o biotipos originarios, pero más semejantes al reproductor que actúa en el último cruzamiento.
- **ROTATIVO** - Los sistemas de cruzamientos rotacionales son sistemas cuyas generaciones de hembras son “rotadas” entre razas parentales de tal forma que son apareadas con padres cuya composición racial es en su mayoría diferente a la propia. Tales sistemas producen hembras de reemplazo internamente, manejadas para mantener niveles aceptables de vigor híbrido limitando los cruzamientos. Vienen en varios sabores. Algunos usan padres de pura raza; otros usan padres cruza. Algunos usan todas las razas de padres simultáneamente; otros los usan en secuencia. Sistemas de cruzamiento rotacionales: son sistemas cuyas generaciones de hembras están “rotadas”, entre razas paternas de tal forma que son apareadas con padres cuya composición racial es en su mayoría diferente a la propia.