

Consanguinidad- Obtenga el Valor más Preciso

Departamento de GMS de ABS Global

La consanguinidad sigue siendo discutida y promovida en la industria – y debe ser ya que es una preocupación constante de los productores.

¿Por qué es importante controlar la consanguinidad?

La consanguinidad le cuesta a los productores alguno de los siguientes efectos en la vida de un animal*:

Por cada 1% consanguíneo	Animales con 5% de consanguinidad
US\$24 menos de ingreso	US\$120 menos de ingreso
775 libras de leche (80 libras en su primera lactación)	3875 libras menos de leche (400 libras en la primera lactación)
Casi ½ mes menos de vida productiva	2 ¼ menos meses de vida productiva

L.A. Smith et al., J of Dy Science 81:10, 1998

Se están llevando a cabo más investigaciones en Instituto Politécnico de Virginia (VPI) para determinar cuáles pérdidas están relacionadas con la fertilidad. Creen que encontrarán que una alta consanguinidad está asociada con una más pobre concepción del semental, más muertes embrionarias tempranas, etc. Cuando esta investigación sea completada, seguramente usted oirá hablar de ella. El GMS tiene la habilidad de reducir la consanguinidad y por lo tanto tiene una mayor oportunidad de obtener preñeces, recuerde que esto es sólo una parte del rompecabezas.

También es importante controlar la consanguinidad porque un alto nivel de consanguinidad ocasiona la ocurrencia de más recesivos conocidos.

¿Cuáles son los niveles de consanguinidad existentes?

Como lo muestra la gráfica de abajo, la consanguinidad continúa aumentando cada año. Ahora mismo, los animales que nacieron en el 2000 promedian aproximadamente lo siguiente:

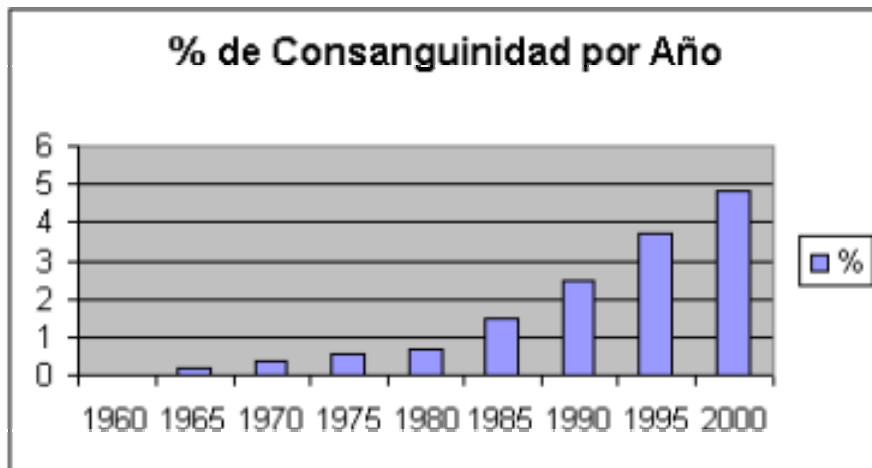
Ayrshire 5.4%

Brown Sw. 4.9%

Guernsey 5.6%

Holstein 4.8%

Jersey
6.4%



Estas son estimaciones CONSERVADORAS de la USDA porque muchas veces la información del pedigrí está incompleta. Sin embargo, nos da un indicador del crecimiento del problema.

Lo que es interesante notar dado que hemos revisado muchos pedigríes generaciones atrás, es que las líneas de sangre más comunes coinciden con Chief, Elevation y Ivanhoe. VALIANT, Bell y Mark influyen también generaciones atrás, y no es de sorprender que en muchas líneas de sangre actuales se vean muchos pedigríes con Blackstar en los EU.

¿Cómo controlar la consanguinidad?

Esto se discutió con más detalle en el boletín anterior, pero aquí tenemos un resumen:

- Identificar sus animales
- Identificar a los ancestros de los animales
- Utilizar la información dentro de un programa competente de cruzamientos para controlar la consanguinidad.
- Es necesario calcular un valor de consanguinidad tan exacto como sea posible.
- Es necesaria una gran base de datos para LOCALIZAR la información del pedigrí proporcionado.
- La necesidad de buscar más profundamente en el pedigrí para identificar a más de los ancestros comunes.
- Buscar también los ancestros maternos comunes.
- Utilizar la información para evitar niveles de consanguinidad por arriba de 6%.

¿Cuál es el rol del productor y de ABS en el control de la consanguinidad?

El punto # 1 es asegurarse de que están trabajando juntos en lograr un programa de identificación y obteniendo la información del padre y abuelo materno. Si alguien está proporcionando únicamente información del Padre, lo mejor que se puede hacer es tomar en cuenta la mitad de la consanguinidad existente.

En segundo lugar, utilice el GMS.

¿Qué nivel de consanguinidad se debería recomendar para GMS?

Basado en nuevas investigaciones que hemos hecho, recomendaríamos que se bajaran los niveles máximos de consanguinidad para eliminar niveles por arriba del 6% con mayor



consistencia deberíamos poner valores máximos de consanguinidad de 3.0 a 5.0%. Estimamos que el GMS es capaz de encontrar de 2 a 3 veces más consanguinidad de lo que otros programas de la competencia pueden lograr. Al mismo tiempo, reconocemos que para lograr una meta de eliminar la consanguinidad por arriba del 6%, una persona debe bajar aún más el máximo de consanguinidad, especialmente si sólo están proporcionando información del Padre.

En Resumen.

El GMS controla la consanguinidad mejor que nadie, lo que se traduce en una mayor rentabilidad para los usuarios de este programa. Pero, para hacer nuestro trabajo, el productor debe hacer también su parte proporcionándonos la información más completa y precisa.

A partir del mes de Febrero de 2001, GMS comenzará a calcular un máximo de consanguinidad de 4% automáticamente, a menos que el usuario o el evaluador notifiquen otra cosa diferente.