

Familias de vacas españolas

Sijke

Continuamos con esta sección que quiere dar a conocer algunas de las familias de vacas nacionales más importantes. Los ganaderos de CONAFE tienen la posibilidad de formar parte de un programa capaz de mejorar la eficiencia de los animales y por tanto, la rentabilidad de sus explotaciones. Una parte importante del progreso, se ha debido al buen uso de la inseminación artificial, sin embargo, con la llegada de la genómica la vía hembra puede aportar un plus, si los ganaderos hacen buen uso de la misma.

Como ejemplo tenemos la familia SIJKE que se remonta a la década de los 70 y que ha sido criada principalmente en la ganadería El Pandío localizada en la población palentina de Quintana del Puente. En esta familia encontramos algunas de las mejores hembras de los rankings tanto genómicos como tradicionales con la particularidad de formar un pedigrí muy profundo formado exclusivamente por vacas españolas. Un ejemplo más del buen nivel genético de nuestra población, de la cual somos capaces de obtener animales del más alto nivel.

Pandio Sikja Aerostar ESPH3401349970

Se trata de un animal clave en esta familia, nació el 30 de diciembre de 1997 y junto a su madre **Pandio Sijke Mark** dieron un salto de calidad de casi 2000 puntos de ICO en dos generaciones. Su calificación final fue de 85 puntos con un sistema mamario de 88. Es una vaca con 7 estrellas que a lo largo de su vida, completó un total de once lactaciones con un total de 171.942 kilos de leche, 5.956 de grasa y 5.540 de proteína. Su valor genético ICO actual es de 2260, puntos con 959 en kilos de leche, 25 kilos de proteína y un IPP de 0,81. La familia, sin embargo, se remonta siete generaciones atrás hasta la vaca **Sijke-45** nacida el 17 de junio de 1970.

Las dos hijas que mayor impacto han tenido en el progreso genético de la ganadería son **Pandio Sikja Formation** nacida de su primer parto y **Pandio Sikje Lheros**.

Pandio Sikja Formation ESPH3401676157

Esta vaca nacida el 23 de marzo del año 2000 cosecha actualmente un total de 4 estrellas. Su calificación final fue de 89 puntos con 90 en Estructura y capacidad y 90 en Estructura lechera, además obtuvo 89 puntos en Patas y pies y 87 en Sistema Mamario. Completó tres lactaciones con un promedio de 16.255 kilos de leche (14.758 en 305 días). Con estos números, junto a los de sus descendientes, mantiene un valor ICO de 3016 puntos con 1729 en kilos de leche, 38 en kilos de proteína y 1,43 en ICU. En julio de 2004 fue reconocida con el título "Superior ICO". De su descendencia destacamos a dos de sus hijas **Pandio Sikja September** y **Pandio Sija Goldwyn**.

Pandio Sikja September ESPH3402507517

Esta vaca nació el 26 de marzo de 2005 y ha obtenido una calificación final de 83 puntos, resaltando los 85 puntos de Patas y Pies. Su valor genético actual es de 2970 puntos destacando un IPP de 1,71; ICU de 1,93; RCS 105 y Longevidad 113. En estos valores tienen un peso muy importante los extraordinarios resultados de algunos de sus descendientes.

Su primera hija **Pandio Sikja Oman** nació en 2007 y es madre de la vaca que ocupa actualmente el puesto 5 del ranking de mejores vacas por ICO, **Pandio Sik Goldwyn** que con 3865 puntos, es el animal con mayor potencial genético de la familia hasta la fecha. Esta vaca, es a su vez madre de la novilla genómica **Pandio Sik Shottle**, con ICO-G 3091 y que actualmente se encuentra entre las 100 mejores hembras genómicas de más de 18 meses, como no podía ser de otro modo. Dentro de las familias que destacan en las evaluaciones tradicionales, encontraremos animales que también destacan en pruebas genómicas.

El segundo parto de **Pandio Sikja September** fue gemelar y de él nació **Pandio Sija Goldwyn** el 11 de agosto de 2008. En base a sus 85 puntos y sus tres lactaciones con un total de 48.945 kilos de leche, se sitúa en el puesto 253 del ranking por ICO con 3224 puntos, destacando los 2,18 en IPP; 2,6 en ICU, 116 en RCS y 120 en longevidad.

Pandio Sija Goldwyn ESPH3402764258

Esta vaca -de nombre igual a una de las comentadas previamente- nació el 3 de octubre de 2006 siendo la segunda hembra de **Pandio Sikja Formation**. Actualmente tiene un valor ICO de 3302 que la sitúan en el puesto 174 del ranking de vacas españolas. Presenta unos valores genéticos muy equilibrados con 1518 en kilos de leche, 44 en proteína, IPP de 1,23; ICU de 1,58; RCS 111 y Longevidad 113. Estos índices se obtienen a partir de sus datos de producción con cinco lactaciones y una media de 14.068 kilos de leche a 305 días y sus 86 puntos de calificación final. Entre sus descendientes encontramos a **Pandio Sikgold Titanic** madre de **Pandio Sikgold Shottle**, actualmente la vaca que ocupa el puesto 31 del ranking con un ICO de 3509 puntos.

Pandio Sikje Lheros ESPH3402216851

La segunda rama importante de la familia está encabezada por esta otra descendiente de **Pandio Sikja Aerostar**, nacida el 31 de agosto de 2003. Esta vaca obtuvo 85 puntos y completó cuatro lactaciones con 61.665 kilos de leche. Sus valores genéticos actuales destacan en ICU 0,92 o kilos de leche 1141, en total tiene 2620 puntos de ICO. De sus dos hijas destaca la primera **Pandio Sikje Toystory** nacida el 3 de marzo de 2008 y que actualmente se encuentra en el puesto 12 del ranking de vacas españolas por ICO con 3671 puntos. Este potencial genético se basa en el nivel ya comen-



Pandio Parla Shottle, MB-85, nieta de la vaca nº1 en ICO e hija de la nº 17, Pandio Parla Titanic



Pandio Parla Windbrock, MB-88, hija de la vaca nº 3 en ICO Pandio Parla Goldwind

ducción vitalicia. Esta vaca es abuela de **Pandio Sikje Toystory** (nº 12 en ICO); bisabuela de **Pandio Sikje Super**, que fuera la nº 1 genómica antes de realizar su primera lactación; y tatarabuela de **Pandio Sik Goldwind** (nº 5 en ICO).

Las vacas de esta familia son fuertes, potentes, más toscas que las paquitas, pero no menos renta-

bles y productoras; esa fortaleza les proporciona la duración en el establo y les permite pasar desapercibidas entre la demás vacas, pero cuando acaba la lactación te das cuenta de que tienen un montón de litros y apenas pasaron por la enfermería. Además, cuando se combina esa fortaleza con algún toro de cuello largo, tenemos alguna vaca de esas que además de ordeñarla te agrada pasar un buen rato detrás de ella mirándola, como es el caso de Pandio Sik Goldwind, o su bonita hija, por Dom.

Otra de las familias con mucho peso es la familia de las "sandras", cuya vaca fundadora es **Regidor Ultimate Sandra**, hija de Quality Ultimate por una Sheik importada que en la actualidad, por medio de las "sandras", "sam" y "sonías" aportan un montón de vacas al ordeño de nuestra granja.

Si miramos las familias de nuestras vacas que hoy se encuentran en los primeros lugares de las evaluaciones genéticas españolas, doce o quince generaciones atrás, todas ellas son nacidas y criadas en la ganadería El Pandío y muchas de ellas llevan en su ADN el mismo que las Sikje o las Paquitas, además del de los mejores toros de cada época. Eran las primeras 2.000 vacas en registro en España.

Hasta el día de hoy, son muchas las ilusiones de cada inseminación o cada nacimiento y, sobre todo, muchas las alegrías con cada ternera que nace, a la que al día siguiente de nacer ya estás pensando en cuál será su cruce ideal.

Entiendo por qué Pin se siente tan orgulloso de lo que empezó. Cada mañana, a sus casi 94 años, Pin les cuenta a sus hijas, con las que vive, sus sueños de la noche anterior y no sé por qué extraña razón todos sus sueños están relacionados con las vacas y la ganadería... seguro que tiene algo que ver la formidable compra a su vecino Paquito.

En las fotos vemos las vacas en los cubículos, descansando, esperando al ordeño, y es ahí donde estas familias muestran su gran potencial: son vacas con buenas calificaciones, pero sobre todo son vacas de establo.

Consultorio

Genómico

¿Por qué los valores genómicos directos de una ternera cambian, si el genoma del animal sigue siendo el mismo?

Efectivamente, el genoma de un animal se hereda de sus progenitores y, en lo que respecta al genotipado, no varía a lo largo de su vida. Sin embargo, los valores genómicos basados en ese genoma son predicciones del potencial genético de ese individuo.

Como toda predicción, depende de la información de la que partimos para realizarla. En el caso de las evaluaciones genómicas esta información son las pruebas de descendencia de los toros que tenemos en la población de referencia. Por tanto, en cada evaluación tenemos más toros probados o bien los mismos toros pero con más hijas y por tanto más información. En este momento tenemos 27.172 toros probados.

Por este motivo, las predicciones genómicas de un animal se van afinando (siempre mejoran) a medida que tenemos más información en la población de referencia.

Las variaciones que se esperan son equivalentes a las que podemos ver en un toro que tuvo una prueba con pocas hijas (~30) con respecto a la siguiente evaluación. Es decir, lo esperable para un animal con una fiabilidad en torno al 70%.

Por supuesto, estas variaciones son mucho menores a las que encontramos habitualmente en terneras y vacas no genotipadas entre el índice de pedigrí, el valor genético de la madre tras el primer parto o la media de valor genético que tendrán sus hijas.

Información para acoplar con el programa CONAFEMAT

El CONAFEMAT está a disposición de los ganaderos de CONAFE a través de SINBAD. Tras cada evaluación genómica mensual, los valores de las terneras se actualizan automáticamente y los acoplamientos se pueden realizar igual que siempre, pero con la ventaja de obtener resultados que darán animales más adecuados para lograr nuestro objetivo.

En esta sección tratamos de dar respuesta a las preguntas que van surgiendo en relación con la selección genómica.

Os animamos a enviar vuestras preguntas a: conafe@conafe.com, referencia "Consultorio Genómico"