

## Familias de vacas españolas

**Tara,**

## Una familia con 200 descendientes

**Bos Champion Tara**

*No podíamos continuar esta sección sobre las familias más destacadas de vacas españolas sin hacer un repaso a la familia TARA, posiblemente una de las más importantes de la nuestra genética. Entre sus descendientes encontraremos vacas excelentes, novillas genómicas entre las 50 mejores, vacas con producciones superiores a los 50.000 kilos y algunos toros de inseminación.*

*Estos resultados se reflejan en las actuales 13 estrellas que ostenta Bos Champion Tara el origen de esta saga.*

**Bos Champion Tara (ESPH1502351832)**

Tara nació el 6 de septiembre de 2004 procedente de un embrión de Ernest-Anthony Chief Tara. En su primera calificación, en 2007, alcanzó los 85 puntos, que superaría en 2009 con 88, llegando en su madurez a la calificación final de Excelente-90, cuando ya se acercaba a los ocho años de edad. Sus puntos fuertes se encontraban

en la ubre, donde llegó a los 91 puntos en Sistema Mamario. Junto a esa morfología excepcional su producción no le va a la zaga; actualmente, con casi trece años y siete lactaciones, ha superado los 100.000 kilos de leche y continúa produciendo en S.A.T. San Vicente de Niveiro, su actual propietaria.

Si sus datos morfológicos y productivos son llamativos, más aún lo son sus resultados reproductivos: como donante de embriones ha dejado un total de 51 productos registrados durante nueve años.

A nivel genético, obviamente sus valores deben ser comparados con sus contemporáneas. En estos momentos, con ICO 1315, se encontraría 200 puntos de ICO por encima de la media de las vacas nacidas en 2004, con 150 kilos más de leche y 0,42 puntos más de ICU.

Entre sus descendientes por vía materna actualmente encontramos 178 animales registrados. Algunas de sus hijas están alcanzando elevadas producciones como **Bos Marquet Dara Toystory**,

**José Antonio Jiménez.** Dpto. Técnico de CONAFE

## Familia Tara

### Bos Champion Tara ET ESPH1502351832

- └ Bos Marquet Dara Toystory ET ESPH2502962424
- └ Bos Tara 95 ET ESPH1503049235
- └ Bos Blanch. Airraid Tara ET ESPH3602950115
  - └ Blanco Tara Tary ESPH3603325437
- └ Bos Goldwyn Taish ESPH1503021835
  - └ Cabanas Tarima Windrook ET ESPH1503688012
  - └ Bos San Rian Thalia Airraid ET ESPH1503014057
    - └ San-Rian Tatiana Lauthority ET ESPH1503593864
    - └ San-Rian Thais Aftershock ESPH1503588207
      - └ San-Rian Tareixa mcutchen ESPH1503901215
        - └ A-Costa-SC Silver Tamara ET ESPH1504299343
- └ Bos Mouriscade Toy. Tarita ET ESPH3602954332
  - └ Mouriscade Shottle Tartara ESPH3603376676
    - └ Mouriscade Gospell Tarta ESPH3603695928
      - └ Anila Meridian Pitufa ET ESPH3604144566
        - └ Anila Leomarcos Falcona ET ESPH3604424728
        - └ Anila Leomarcos White ESPH3604424725

que llegó a los 56.763 kilos de leche y 86 puntos o **Bos Tara 95 ET**, con 63.886 kilos de leche en cinco lactaciones.

Tara también es importante como madre de sementales, entre los que **Bos Fariñeiro Tareo**, con 194 descendientes, ha sido el más destacado.

### Bos Blancoh. Airraid Tara ET (ESPH3602950115)

Esta hija de Tara nació en 2008 en la ganadería Blanco (Pontevedra). Fue calificada MB-85, destacando su Estructura Lechera (87 puntos) y sus Patas y Pies (86 puntos). Muerta en julio de 2013, mantiene un ICO de 1777

Como productora superó los 14.000 kilos en primera lactación y en la segunda y última, produjo casi 10.500 kilos.

Su hija **Blanco Tara Tary** (BB-81) es la segunda mayor productora de la familia, acumulando 78.830 kilos de leche en sus cuatro primeras lactaciones, entre las que destacan la segunda, con 28.016 kg en 617 días y la tercera, con 18.221 a 305 días.

### Bos Goldwyn Taish (ESPH1503021835)

También de 2008 es esta hija de Tara, nacida en la UTE de Bos y propiedad de la ganadería Cabanas (A Coruña), hasta su muerte en octubre de 2013. Con una calificación final de MB-86, destacan con 88 puntos la Estructura y Capacidad y la Estructura Lechera.

Sus índices genéticos alcanzan los 1981 puntos de ICO, con 1,59 en ICU y buena valoración en los caracteres funcionales Longevidad (106) y Recuento de células somáticas (106).

Entre sus dieciséis descendientes, Taish ha dejado cuatro machos, uno de ellos, **Bos Gerard Jay**, toros de inseminación.

Entre sus hijas está **Cabanas Tarima Windbrook**, nacida en julio de 2012, que alcanzó la calificación de Excelente 90 el pasado mes de febrero gracias a sus 92 puntos en Estructura y Capacidad y los 91 en Estructura Lechera y Sistema Mamario.

Con un ICO de 2247, en índices genéticos destacan los 1,85 puntos ICU, 105 en Recuento y 107 en Longevidad.

En su tercera lactación, en curso, ha producido 14.557 kilos de leche en 316 días.

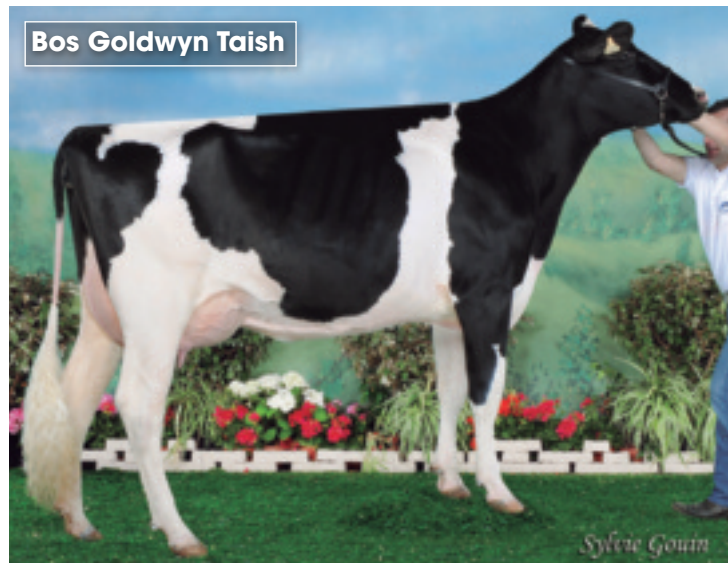
### Bos San Rian Thalia Airraid ET (ESPH1503014057)

Thalia nació en la primavera de 2008, en la ganadería San Rian Sad. Coop. Galega (A Coruña) y ese mismo año consigue el tercer premio en la sección de beceras de 4 a 7 meses del concurso regional de Febriga.

Tras su primer parto obtuvo una calificación final de MB-85, destacando los 86 puntos en Patas y Pies. Actualmente es una vaca Medalla de Oro con cuatro estrellas. Con solo dos lactaciones (fue dada de baja en diciembre de 2014) produjo 27.179 kilos de leche.

Entre sus descendientes (seis hembras y cuatro machos) encontramos a **San-Rian Tatiana Lauthority**, la vaca con la calificación más alta de la familia: Excelente-93, gracias a sus 96 puntos en Estructura y Capacidad, 92 en Sistema Mamario y Pata y Pies y 91 puntos en Estructura Lechera. Además, Tatiana está demostrando ser una gran productora superando los 46.000 kilos de leche en las cuatro lactaciones que tiene hasta la fecha.

Tatiana tiene una hija, **San-Rian Tareixa McCutchen**, nacida en noviembre de 2013. Calificada MB 86, fue comprada a la edad de un año por la ganadería Granxa A Costa, S.C. (A Coruña),



donde han nacido sus ocho descendientes (siete hembras y un macho). Destaca entre las hembras **A-Costa-S.C. Silver Tamara** una novilla nacida en febrero de 2016, cuya predicción genómica actual es de 3914 puntos GICO, con 1496 Kilos de Leche; 2,55 en ICU; 1,41 en patas; 113 en Longevidad y, sobre todo, 83 Kilos de Grasa que la sitúan entre las cinco mejores terneras de España por este carácter y 56 en Kilos de Proteína, que la convierten en una vaca con muy alto potencial de producción de leche y que además es positiva en componentes.

De Tamara, que sobresale tanto en las pruebas españolas como en las extranjeras, nos dice su propietario **Manuel Cantorna Barbeira**, "para mi Tamara es una referencia; tiene todo lo que busco en un animal: índices y tipo. En este momento estamos trabajando a tope con ella, ya que ha salido la prueba americana y es muy destacada en

tipo con un 3,04 y 2447 GTPI; es muy alta a leche con 1489 libras y muy buenas calidades (71 kg de grasa y 53 kg de proteína). Solo tiene un aspecto que mejorar, el DPR, por el resto lo tiene todo. Tenemos que mejorar en ese aspecto acoplando bien, pero esta ternera va a dejar una muy buena descendencia". Como vemos, esta novilla es un ejemplo más de cómo las valoraciones genómicas realizadas dentro de alguno de los dos grandes consorcios internacionales, coinciden a la hora de identificar los puntos fuertes y débiles de los animales.

Volviendo a Thalia, la familia Tara tiene como línea más destacada a nivel genético a otra de sus hijas: **San-Rian Thais Affershock**, de nuevo otra vaca Excelente, en este caso con 90 puntos, 39.000 Kilos al inicio de la cuarta lactación, y una valoración ICO 1982 donde la morfología es su punto fuerte con ICU 1,81. Entre los hijos de Thalia también encontramos a Talion y Tato como machos empleados en inseminación artificial.

#### **Bos Mouriscade Toy. Tarita ET (ESPH3602954332)**

La última hija de Tara que hemos incluido en este breve repaso es esta vaca de nacida en 2008 en Dip. Prov. Pontevedra-Finca Mouriscade. Tarita, a pesar de no obtener unos resultados productivos muy destacados, sí ha conseguido transmitir su alto potencial genético y actualmente con 2307 puntos ICO, estaría ochocientos puntos por encima de la media de sus contemporáneas.

Dentro de esta explotación se desarrolló la línea que hasta la fecha ha alcanzado los mayores niveles genéticos de la familia; **Mouriscade Shottle Tartara** (MB-85 e ICO 2324) dio lugar a **Mouriscade Gospell Tartara** (BB-82), la primera hembra genotipada por esta rama de la familia, cuyo valor actual es de 2430 punto GICO, quinientos puntos superior a la media de este año.

Sobre esta base y con dos buenos acoplamientos, el progreso genético ha sido espectacular. El primero para dar lugar a **Anila Meridian Pitufa**, nacida en enero de 2015 en Casa Do Rei S.C. (Pontevedra), con un valor ICO 3333 (1000 puntos sobre la media de su año) y con 1373 Kilos de Leche; 2,28 en ICU y 106 en Longevidad como caracteres más destacados. Esta vaca, como donante de embriones, obtuvo sus dos primeras hijas registradas el pasado otoño, **Anila Leomarcos White**, con ICO 4020, y **Anila Leomarcos Falcona** ICO 4100 (más de 1500 puntos por encima de la media del año).

Con Falcona y White cerramos el círculo que comenzamos cinco generaciones atrás con Tara ya que tanto su padre como su familia materna proceden de la misma ganadería S.A.T. San Vicente de Niveiro. Actualmente las dos terneras se encuentran entre las 100 mejores por ICO y ambas destacan en kilos de Leche, siendo muy altas en componentes, patas, ubres y funcionales y con seguridad serán parte importante del futuro de esta familia.

Con esta dinastía queremos destacar cómo el buen trabajo genético realizado en las ganaderías que han trabajado con ella, empleando la transferencia de embriones en los animales más destacados y la combinación de sementales de alto valor genético, tanto nacionales como de importación, han logrado obtener animales muy destacados en todos los aspectos relevantes para el vacuno de leche. Morfología, producciones, evaluaciones genéticas y genómicas, obtención de estrellas y medallas de oro son reconocimientos a los animales más destacados de la raza y sirven para identificarlos y facilitar así su uso como progenitores de las siguientes generaciones.

## Consultorio Genómico

### 50K o EuroG10K

Con cierta frecuencia nos preguntan si es mejor genotipar en baja densidad o en alta (50K). Para el caso de terneras con las que vamos a tomar decisiones de selección en casa, la respuesta es clara: el chip EuroG10K es la mejor opción.

#### ¿Por qué?

La primera razón es que este chip diseñado por el consorcio Eurogenomics, al que pertenecemos, incluye información muy útil que no hay en el de 50K como son los recesivos, las proteínas y otros genes de interés. Además, cada año se mejora la versión con el objetivo de ir incluyendo nueva información e incluso se utiliza para realizar estudios científicos sobre genes de posible interés para nuestras vacas.

Además, su coste es sensiblemente inferior, principalmente porque al realizar una compra conjunta (más de 400.000 chips al año) y tener un contrato con la empresa que asegura este consumo, el precio se reduce sensiblemente.

Es cierto que este chip contiene unas 12.000 posiciones que se pueden usar para la evaluación de las 42.000 que realmente se emplean, pero el proceso

de imputación (obtener las 30.000 posiciones faltantes) alcanza un nivel de precisión tan alto, que el efecto sobre la fiabilidad no es comparable a las ventajas descritas arriba.

En la tabla 1 mostramos el porcentaje de SNPs correctamente imputados en animales que fueron genotipados previamente con un chip de baja densidad y posteriormente se genotiparon en 50K. En todos los casos, el número de errores de imputación fue inferior al 1,5%. También podemos observar que el uso del chip EuroG10K mejora los resultados de los chips comerciales estándar y que cada nueva versión (acabamos de comenzar a usar la v7), mejora los resultados de las anteriores.

Tabla 1. Porcentaje de SNPs correctamente imputados en función del chip de baja densidad usado

Chip	Muestras	SNPs correctos
Illumina 6K	116	98,59%
GeneSeek LD	28	98,86%
EUROG10K.V2	49	98,93%
EUROG10K.V4	149	99,00%
EUROG10K.V5	131	99,08%