

Asociación Regional para la Promoción del cerdo Pietrain. Un ejemplo de selección

SÉBASTIEN STAS.

ARPP, PIETRAIN, BÉLGICA.

La raza Pietrain debe su nombre a un pueblo así llamado del Brabante Valón situado a 40 km de Bruselas (**Figura 1**). En este pueblo, un cerdo blanco y negro vio la luz en los años 20. Debido a una importante bajada de los precios en el sector porcino, esta raza despertó un interés creciente y fue reconocida al principio de los años 50 para alegría de los ganaderos locales, algunos de los cuales llevaban explotando este tipo de cerdo desde hacía más de treinta años. A partir de esta fecha, sus particulares características genéticas fueron explotadas constantemente y el cerdo Pietrain conoció un desarrollo progresivo.

Un control riguroso

En Valonia los ganaderos de cerdo Pietrain gozan de un estatus sanitario elevado. Todo animal está sometido a un riguroso control para garantizar la ausencia de enfermedades como Peste Porcina Clásica, Enfermedad de Aujeszky, Brucelosis, Enfermedad Vesicular Porcina y PRRS. Esta situación se denomina A4.

Debido a que la ARPP sólo trabaja con ganaderos de selección líderes, los lechones se tatúan con un número único desde el momento del nacimiento (en el primer mes de vida), lo que permite identificarlos entre los demás animales e igualmente hacer el seguimiento de los mismos a lo largo de su vida.

De la misma manera se coloca un crotal comunitario. Este sistema permite una trazabilidad integral de cualquier animal criado en Bélgica. La raza Pietrain es trazada de la granja a la mesa del consumidor.



Foto 1. Hembra Pietrain amamantando.



Foto 2. Ejemplares Pietrain.

Con respecto a los cerdos Pietrain destinados a la reproducción, su registro tiene lugar por la Asociación Valona de Productores de Cerdos (AWEP). Esta asociación tiene como atribución la gestión del llamado Pig Book, un directorio de cada explotación en el que quedan reflejados el número de tatuaje, el origen, la fertilidad, la prolificidad, los resultados del control genético y eventualmente sus tasas de cada animal en concreto.

En las ganaderías de selección, los reproductores son controlados con el fin de conocer la ganancia media diaria, el índice de conversión y la calidad de la canal. Todos estos datos son utilizados para confeccionar un índice o apreciación del valor genético, con el fin de permitir una comparación rápida y eficaz (**Foto 1**).

Características de la raza

Además de su capa blanca con manchas negras, conviene poner en evidencia la importante musculatura de la raza Pie-

Cuadro I. Medias obtenidas en 2003 en las ganaderías de la ARPP.

Lechones nacidos por cerda y año	23,66
Lechones destetados por cerda y año	19,79
Índice anual de partos	2,18
Peso al nacimiento (kg)	1.592
Peso al destete (28 días) (kg)	7.695
Ganancia Media Diaria (g)	> 600
Ganancia Media Diaria (30-100 kg) (g)	> 800
% de magro en la canal	69%

Cuadro II. Efecto de los genes mayores.

Gen mayor	Raza	Efecto	Transmisión
Hal	Pietrain, Landrace belga	Carne PSE, Disminución rápida del pH	Recesivo
IGF2	Pietrain	Músculo (+) Grasa (-)	Dominante

train (Foto 2). Como raza pura, el cerdo Pietrain presenta unos resultados excepcionales de conformación y rendimiento de canal. En las ganaderías más punteras, miembros de la ARPP, los resultados obtenidos con raza pura, son frecuentemente superiores y la mortalidad no se acerca más que a un 5% (Cuadro I).

El cerdo Pietrain es la única raza desprovista de grasa: da lugar a una canal donde la relación peso del músculo/peso canal es la más alta de todas las razas conocidas.

El Pietrain es un cerdo que se caracteriza por un impresionante desarrollo muscular a nivel de las paletillas, un lomo particularmente musculoso (lomo 27%) y unos jamones excepcionales (27%).

Una vez sacrificado, el rendimiento a la canal es del 83% de la que el 69% es carne magra. Tantas ventajas confieren al verraco Pietrain un potencial único de mejora de otras razas.

Sea cual sea la raza del madre, el cruce con un verraco Pietrain da lugar a una mejora sustancial de la calidad de la canal, una mejor proporción de piezas nobles, una mejor clasificación comercial y un porcentaje de magro elevado (69%).

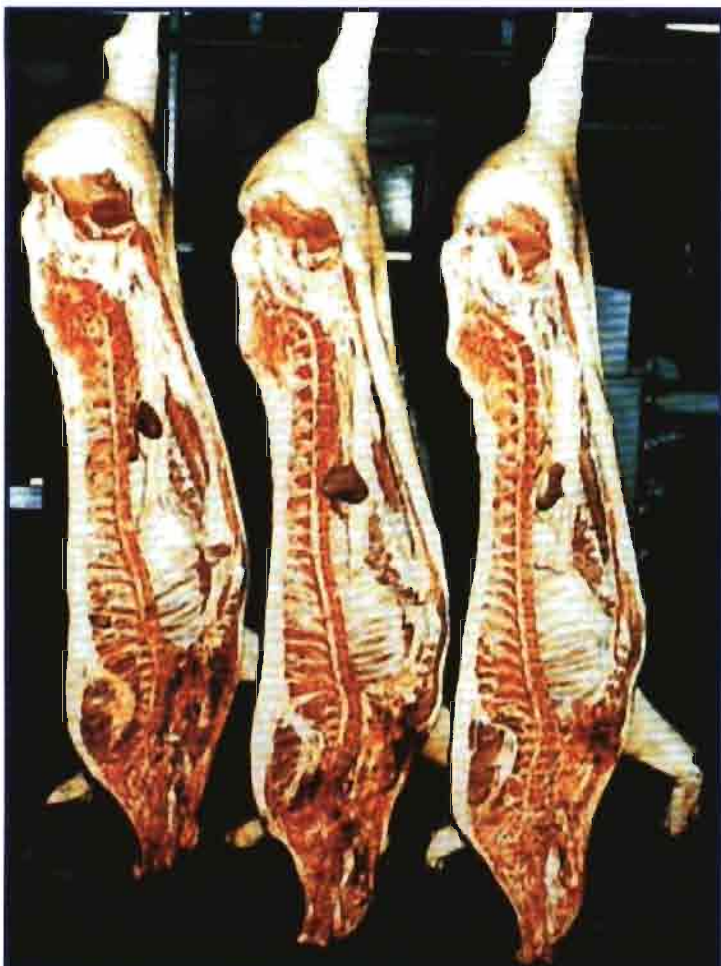


Foto 3. Canal a la derecha de la imagen, raza Pietrain; canal del centro, híbrido F1 Pietrain x Large White; Canal a la derecha, Large White.

A modo de ejemplo, el porcentaje de grasa intramuscular alcanza el 1,5% en el Pietrain TTC positivo (raza pura). Esta mejora de la composición corporal tiene repercusiones claras en la clasificación comercial de las canales.

El Pietrain es utilizado para cruce finalizador con cerdas de todas las razas con el fin de mejorar el rendimiento magro. Esto lleva a un porcentaje (más del 60%) de canales de categoría A y +, es decir, las mejores clases de conformación.

El cerdo Pietrain "estrés negativo"

Investigaciones en el campo de la medicina veterinaria, iniciadas en los años 80, dirigidas al aislamiento del gen del estrés en el cerdo Pietrain, dieron resultado hace una docena de años. La razón fue la demanda del consumidor de evitar el empleo de tranquilizantes durante el transporte y también debido igualmente a las exigencias de los industriales y la gran distribución en el marco de la calidad de la carne (66% de carne con un 1,7% de grasa intramuscular). No obstante, ya hay resultados de un 69% después de una docena de años de selección por los

A propósito de la ARPP

La Asociación Regional para la Promoción del Cerdo Pietrain (ARPP) es un grupo de ganaderos de selección constituido para el fomento de los reproductores de sus asociados. Los ganaderos que forman parte de la asociación proceden todos de Valonia, la región francófona situada al sur de Bélgica, cuna de la raza Pietrain. La promoción de su producto es apoyada por la Agencia Valona de Exportación (AWEX) mediante recursos técnicos y financieros. La ARPP fue creada a finales de los años 80 y hoy en día ha adquirido un radio de influencia muy grande. En efecto, ya han tenido



lugar exportaciones a Vietnam y China en lo que se refiere a países de fuera de Europa. En relación con los países europeos, España, Portugal, Inglaterra, Hungría, República Checa, Eslovaquia o Eslovenia pueden citarse a modo de ejemplo de destino. Igualmente, delegaciones extranjeras han visitado las granjas de ganaderos miembros de la asociación, lo que en general permite a los interesados ver realmente los animales y las condiciones de explotación. Las participaciones en ferias de los miembros de la ARPP constituyen igualmente una herramienta excelente de promoción. ■



Figura 1. Pietrain en Europa.

ganaderos de la ARPP. El "saber hacer" en selección porcina de los ganaderos ha permitido colocar a este gen en armonía con la genética Pietrain. Reproductores "estrés negativo" ya han salido en dirección a España o Asia. Los "estrés negativo" al principio sólo lo eran en heterocigosis. Hoy en día, los ganaderos de selección crían ya ejemplares homocigotos cuya conformación de carne es muy alentadora.

Este tipo de cerdo tiene, no solamente buenos resultados de crecimiento, sino sobre todo un excelente grado de adaptación al clima, incluso si su musculatura es superior a la media.

Un poco de genética molecular

Las diferencias genéticas entre animales son debidas a diferencias entre razas y a diferencias entre animales dentro de las propias razas. En la lista de más de 400 razas de cerdos establecida a nivel mundial, diez razas han jugado, y juegan todavía, un papel predominante. Entre ellas, una raza belga: el Pietrain utilizado en cruce finalizador y con razas rústicas. Los principales genes mayores identificados en el cerdo Pietrain son Hal y IGF2.

El gen Hal fue descubierto en Bélgica en los años 70. Explicando la relación entre el halotano y el estrés en el cerdo, este descubrimiento permitió distinguir los homocigotos resistentes (ReHalCC) (Figura 2) de los heterocigotos resistentes (ReHalCT) con respecto a los homocigotos sensibles al estrés (ReHalTT).

En 1999, como consecuencia del descubrimiento de un nuevo gen mayor llamado IGF2, el Pietrain ha desvelado una parte de sus secretos. Este nuevo gen explica la diferencia media del 25% que existe entre el Pietrain y el Large White para los principales caracteres de conformación: musculatura (+) y cantidad de grasa (-).

La particularidad de este gen es que no se expresa más que cuando es transmitido por el padre. El alelo que favorece la hipertrofia muscular está presente con una muy elevada frecuencia en el seno de la raza Pietrain. La utilización de un verraco Pietrain puro para cruce industrial es por tanto más favorable que hacerlo con un macho Pietrain cruzado (Cuadro II).

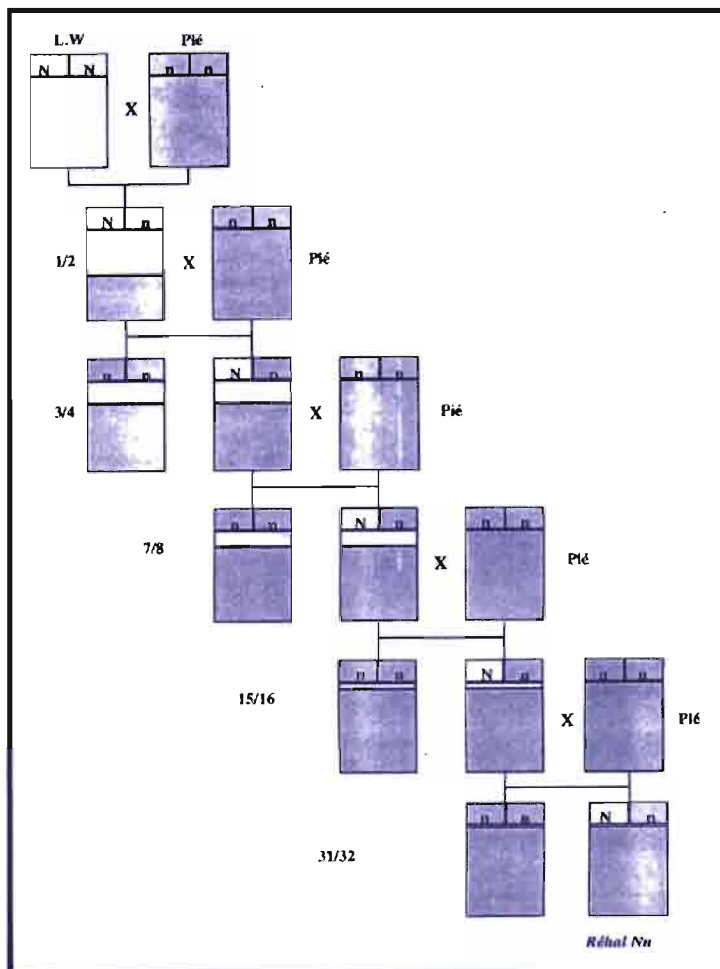


Figura 2. Esquema de la introgresión en el genoma Pietrain del alelo N de resistencia al estrés. La proporción de genoma Pietrain que forma parte de los individuos a cada etapa está indicado a la izquierda y representado como área marcada. Hanset et al, 1995. Del Pietrain clásico al Pietrain resistente al halotano o Pietrain estrés negativo.

El saber hacer del ganadero de selección valón de Pietrain

Las unidades de producción de las ganaderías de cerdos Pietrain valones no pasan de 80 madres. Los ganaderos de la ARPP en su mayoría poseen una granja mixta, es decir que tienen otra fuente de ingresos a partir de la tierra. Esta diversidad les confiere una clara ventaja ya que pueden esparcir los purines de sus explotaciones sin miedo a sobrepasar la tasa máxima de nitrógeno impuesta por la Unión Europea a sus Estados miembro. Se puede decir que, dado el hecho de que esas ganaderías funcionan de una forma más artesanal, es decir a una escala más reducida, el tiempo dedicado a los cuidados de cada animal es proporcionalmente bastante mayor que en una explotación de tipo industrial que cuente con un número de unidades de producción mucho más elevado.

El saber hacer de este tipo de ganaderos es único. No hay que olvidar que gracias a su visión, la raza Pietrain perdura como raza pura y que va mejorando de generación en generación de cerdos de una parte, pero también de padres a hijos, todos ganaderos por otra. Cuando hablamos de ganadería de selección de cerdo Pietrain en Valonia, se trata de una ganadería artesanal y tradicional, apoyada por los poderes públicos (como por ejemplo la AWEX y la AWEP) que les procura los medios técnicos necesarios para ejercer de una forma optima su trabajo. ■