

M-45642 M.4465
R-46537 F.80

ARL
79

44

La ganadería en Alava: El "chato" vitoriano

Il porco "chato" di Vitoria
(Spagna)

The "chato" pig breed of Vitoria
(province of Alava, Spain)

P o r e l

DR. IGNACIO OREGUI GOENAGA
*Inspector Municipal Veterinario
Murguía (Alava, España)*

El "chato" vitoriano, el cerdo alavés, el "chato" alavés, el cerdo de la Modelo, el "chato" de la Llanada (pues con todos esos nombres se le conoce) es un representante del ganado porcino que, tomando como centro Vitoria y su *Llanada*, se extiende por toda la provincia de Alava, si exceptuamos los puntos extremos (Amurrio, Llodio, Rioja alavesa, Aramayona), y con prolongación a parte de la provincia de Burgos, que empieza a competir con sus productos a esta provincia de Alava.

O R I G E N

El cerdo alavés no tiene más historia escrita que la moderna; por eso es muy difícil precisar su origen. Para la mayoría de los tratadistas modernos es un derivado del cerdo céltico por mejoría con cerdos extranjeros realizada en la Granja Modelo de Vitoria; por eso le llaman el "cerdo de la Modelo". Consultados los anales de dicha Granja en los archivos de la Excmo. Diputación de Alava, se puede reconstruir la historia de dicha Granja y sus trabajos con el ganado porcino. El año 1851 se acordó en Junta general la creación de la Granja y el año 1857 comenzó a funcionar con D. Eugenio GARAGARZA como Director. Este señor importó animales de las razas *Essex*, *Berkshire*, *Leicester* y *Yorkshire*. Su criterio era mejorar la del país, que dice "es bastante grande y su defecto mayor es la falta de anchuras; por consiguiente, esto es lo que debe tratar de corregirse" por medio de las razas pequeñas y precoces. Se queja de que los ganaderos quieren cerdos grandes, y para complacerlos trae la *Yorkshire*. Pero al año siguiente se queda ya sólo con las razas *Berkshire* y *Leicester*, por considerarlas como las más indicadas para la mejora que se desea, y el año 1861 abandona también la *Berkshire* por grande y trae otra vez la *Essex*, quedándose ya definitivamente con dicha raza y la *Leicester* hasta el año 1867 ó 68, en que funciona la Granja con normalidad. He aquí unos datos interesantes:

El año 1856 se cubrieron 13 cerdas.	1856 7
" " 1857 " " 23 "	1862
" " 1858 " " 184 "	
" " 1859 " " 178 "	
" " 1860 " " 274 "	
" " 1861 " " 311 "	
" " 1862 " " 412 "	

De los años siguientes no hay datos.

Con motivo de la segunda guerra civil hubo un paréntesis de unos veinte años; por lo tanto, esta etapa tuvo una duración de diez o doce años. El año 1888 tomó posesión de la Dirección D. Manuel LARREA, que, según informe del año 1893, se ha dedicado a la organización y reparación de edificios; en cuanto al ganado porcino, dice que ha importado cerdos ingleses y franceses. El año 1894 se hace cargo de la Dirección D. Victoriano ODRIZOZOLA, empezando la verdadera segunda época hasta el año 1924. Comienza su actuación con las *Yorkshire*, *Leicester*, *Normanda* y *Craonesa*. Pero a los pocos años desaparecen la *Leicester* y la *Normanda*, quedándose ya definitivamente con las dos razas grandes. Con este cambio parece que el nuevo Director se pone de parte del ganadero; pero resulta, según dice él, "que el aldeano alavés rechaza el *York*, no por grande, sino porque quería más chato y sin pelo, como era el del país, y con más motivo el *craonés*", del cual dice no cubrió ninguna cerda de fuera del establecimiento en todo el tiempo. A medida que en la Granja se afirmaba el tipo grande y alargado del *Yorkshire*, el desvío del ganadero alavés era mayor, pues no llevaban cerdas a la cubrición y el pedido de cerdos para semetales de las paradas de la provincia disminuía considerablemente.

Datos de esta época.—Cubriciones con Yorkshire y Leicester:

El año 1890 se cubrieron 81 cerdas.	1890
" " 1891 " " 162 "	1902
" " 1892 " " 254 "	
" " 1893 " " 552 "	
" " 1894 " " 640 "	
" " 1895 " " 392 "	
" " 1896 " " 520 "	
" " 1897 " " 536 "	
" " 1898 " " 788 "	
" " 1899 " " 852 "	
" " 1900 " " 496 "	
" " 1901 " " 399 "	
" " 1902 " " 344 "	

646

A partir de esta época el número de cubriciones disminuía considerablemente y se puede decir que la Granja no trabajó con los cerdos para la provincia de Alava, sino para el sostenimiento propio, produciendo crías de pura raza y mestizas *York-Craonés* para las provincias limítrofes de Logroño y Burgos principalmente, hasta el año 1924, en que, arrendada la Granja por la Excmo. Diputación de Alava a un particular, ya no ha tenido más influencia.

Como se ve, dos épocas: una, de ocho o nueve años; otra, a los veinte años, de veinte a veinticinco años; muchas razas interviniendo y, por otra

parte, la terquedad aldeana no queriendo aprovechar las ventajas que se le ofrecían. Resultado: que la siembra de caracteres raciales hecha por la Granja Modelo en la ganadería porcina alavesa ha sido demasiado diversa, poco continuada y muy escasa para que se pueda afirmar que el "chato" vitoriano es producto corregido en la Granja Modelo.

Don Miguel ODRIOSOLA, hijo del último Director de la Granja, después de analizar minuciosamente los datos anteriores y haciendo un estudio comparativo de los cerdos ingleses (del Norte y del Sur) con los españoles (Norte y Sur), con estudio del clima y medio de explotación de unos sitios y de otros, consideró el "chato" vitoriano como un producto autónomo.

Ya antes, los que conocimos a D. Julio BERRICANO, Inspector municipal de Vitoria, y que por su edad tenía conocimientos de casi todo el funcionamiento de dicha Granja, habíamos oído muchas veces que él había conocido siempre el "chato" vitoriano como era en la actualidad, que la Granja no había tenido influencia y que él podía asegurar que la mejora del cerdo del país se había producido por unos cerdos craoneses importados de Francia por unos tratantes de ganado. A la objeción de que el cerdo craonés tiene mucho pelo contestaba que aquellos cerdos eran lampíños y muy finos. No creo que esta opinión se pueda sostener ante una objeción tan sencilla como la de que el cerdo craonés lampíño no existe ahora ni lo consignaron los grandes tratadistas que lo estudian. Además, una sola importación no es capaz de producir una fijación racial tan fuerte, tan sostenida y tan diametralmente opuesta como significa la diferencia del cerdo craonés con el celta y que acusa el vitoriano; al menos modernamente es mucho más difícil y más largo el tiempo que se necesita para esa fijación de caracteres.

CORNEVÍN clasifica el ganado porcino en tres grandes categorías, que son las siguientes:

- 1.* Cerdos de perfil recto y orejas grandes.
- 2.* Cerdos de perfil cóncavo y orejas grandes y pendientes. También autónomo.
- 3.* Cerdos de perfil cóncavo y orejas pequeñas y levantadas. Producidos por cruzamientos efectuados bajo la dirección del hombre.

Como el cerdo vitoriano pertenece por su morfología al segundo grupo, sería también autónomo con arreglo a dicha clasificación.

Otro gran zootécnico francés, DECHAMBRE, hablando de los cerdos de perfil cóncavo y orejas pendientes, dice lo siguiente: "Se caracterizan por perfil cóncavo, cabeza fuerte, hocico ancho, orejas gruesas largas y caídas y color rojo, o blanco nacarado, o amarillento. Tiene el cuerpo largo, el torso un poco abovedado y la grupa inclinada, los miembros fuertes." Como se ve, la estampa de nuestro "chato". Se extiende a un gran número de naciones: Rusia, Polonia, Holanda, Dinamarca, Checoslovaquia, Suiza, Noroeste y Suroeste de Francia, hasta Portugal, por una faja de tierra orientada en la dirección del 48º de latitud, siguiendo una línea que se flexiona hasta Portugal. En ninguno de los territorios dichos existe exclusivamente; está mezclada con la de perfil subcóncavo y orejas horizontales, con la que es cruzada muy a menudo. (Esto explicaría la analogía del vitoriano con

el santiagués, sin que el uno haya sido producido por influencia del otro, como muy bien indica el citado Sr. ODRIozOLA.) Añade DECHAMBRE que es imposible decir dónde y en qué época se ha formado primitivamente esta raza. Desde tiempo inmemorial se encuentra al lado del tipo de orejas horizontales. Las especiales condiciones de medio en que han vivido han determinado la formación de varias razas que en toda Europa se conocen con los nombres locales. Por su distribución, dice que algunos opinan la posibilidad de que "la raza de orejas largas fué introducida en Europa por algún pueblo invasor procedente de Asia".

En resumen:

1.º Se puede asegurar que el "chato" vitoriano no es producto de la Granja Modelo.

2.º Se puede casi asegurar que es un cerdo autónomo, o, por lo menos, que existe aquí desde tiempo inmemorial.

3.º Que probablemente estamos ante una variedad más de las muchas que existen en Europa del tipo de perfil cóncavo y orejas grandes y pendientes, más o menos mejorada.

CARACTERES RACIALES

Todos los tratadistas modernos califican al cerdo vitoriano con las siguientes características: Perfilcefálico cóncavo, eumétrico o de masa corporal ni pequeña ni grande, tipo medio, y proporciones corporales más bien longilíneas; cabeza corta y recta, sutura fronto-nasal en ángulo recto, cara corta y hocico ancho; orejas grandes y amplias, separadas en su base y caídas a los lados; si se encuentran dirigidas adelante y tapando los ojos es un defecto; cuello corto, tronco redondeado y largo con grupa algo caída; espaldas, piernas y muslos bien musculados, extremidades cortas y fuertes. Su capa es blanca, descalificando toda mancha de otro color, y sin cerdas o pelos, o muy pocos. Muy prolífica, con camadas hasta de 17 crías y muy corriente de 10 y 12. Buena madre, muy lechera, con seis pares de tetas. Precocidad extraordinaria, alcanzando los 150 kilos a los doce meses y los 200 y 300 en la edad adulta.

Medidas zoométricas Cm.

Alzada	88
Longitud del cuerpo	107
Perímetro torácico	120
Anchura del pecho	40
Longitud de la grupa	38
Anchura de la grupa	35

¿Son realmente estas características raciales las que tienen los cerdos criados actualmente en la provincia de Alava? Para aclarar esta duda he recorrido la provincia y tomado las medidas zoométricas de 250 cerdos y cerdas, sin elección especial y en todos los rincones de la provincia, procurando únicamente que fuesen todos aproximadamente de la misma edad, entre uno y medio y dos años. Verracos sementales aprobados por el Servicio de Sementales y Cerdas de Cría. Los resultados han sido los siguientes:

*Medidas zoométricas de 250 cerdos (machos y hembras) (1)**Edad: 1 1/2 a 2 años*

	<i>Ma</i>	<i>Mi</i>	<i>Me</i>
Alzada	95	64	79
Longitud del cuerpo	117	90	103
Perímetro torácico	132	92	111
Anchura de pecho	45	24	33
Longitud de la grupa	41	32	37
Anchura de la grupa	39	20	29

No ha podido ser más desconsolador el resultado conseguido con esta labor. Es tan grande la diferencia encontrada entre las máximas y las mínimas en todas las medidas fundamentales, que hace pensar nos encontramos en Alava, no con una raza pura, sino con una mezcla de caracteres genéticos (heterogéneos) que hace posible esta gran diversidad. Al lado de individualidades magníficas que dejan atrás, y con mucho, el patrón marcado por los tratadistas (destruyendo también el mito de la "estrechez de tránsito"), nos encontramos con otros individuos que da hasta pena el verlos: quequeños, de mucha pata y tan estrechos que parecen "sables", lo mismo si se les mira por un lado que por otro. No tienen más que orejas, y hasta estas, la mayor parte de las veces, tapando los ojos. Las medidas que más veces se encuentran, y que, por lo tanto, son las que mejor reflejan el estado actual del ganado porcino en Alava, no se aproximan en ningún sentido a dicho patrón. Aunque las medidas de alzada y longitud del cuerpo pueden considerar suficientemente aproximadas, de anchura de pecho sobre todo, de anchura de grupa está tan lejos del ideal, que el conjunto hace pensar en una degeneración intensa de nuestro "chato" vitoriano.

Por lo tanto, estamos en la realidad ante uno de estos dos dilemas: o el "chato" vitoriano es un conglomerado de razas todavía con los caracteres poco fijados, o, aun siendo una raza pura, la defectuosa explotación a que está sometida (medio ambiente) ha provocado una degeneración en sus caracteres fenotípicos, aunque su potencia genética se conserve intacta.

Pues aunque los genes poseen todo el potencial hereditario de los futuros caracteres fenotípicos del nuevo animal en formación, es bien sabido que las condiciones ambientales a que sea sometido ese animal, desde su concepción hasta su completo desarrollo (alimentación, higiene, etc.), desempeñan un papel de mucha importancia en el desenvolvimiento de su fenotipo, dando lugar a la selección de los genes, que desarrollan los caracteres que más en armonía están con dicho medio ambiente.

Basándose en estos hechos, el Prof. HAMMOND, de la Universidad de Cambridge, ha realizado una serie de expediciones en cerdos *Middle White*,

(1) Las mediciones están tomadas con cinta métrica y expresadas en centímetros.

Ma = Medida máxima hallada.

Mi = Medida mínima hallada.

Me = Medida más veces hallada.

viendo que en cerdos de una misma línea, alimentados abundantemente y escasamente, las proporciones de las distintas partes orgánicas eran muy diferentes entre los alimentados con abundancia y los alimentados con escasez; que las partes del organismo que se desarrollan tarde en la vida son las más afectadas por la alimentación, siendo precisamente las partes más apreciadas en la producción de carne. Después de muchos tanteos comprobó que la relación longitud del cuerpo (escápulo-isquial): longitud de cabeza (nuca-hocico), es la que mejor indica estas variaciones, mucho mayor en los bien alimentados que en los poco alimentados. Esta relación va en aumento desde el nacimiento hasta la edad adulta, aumentando rápidamente en los bien alimentados y menos de prisa en los mal alimentados; es también mucho más rápido el aumento en las razas precoces que en las rústicas, en igualdad de alimentación y demás circunstancias ambientales.

Con objeto de determinar hasta qué grado ha podido influir en la generación de nuestro "chato" vitoriano este medio ambiente en que se desenvuelve, y basándome en los citados experimentos del Dr. HAMMOND, he realizado una serie de mediciones y calculado el valor de la relación "longitud del cuerpo : longitud de la cabeza" en las diversas circunstancias. Las mediciones realizadas pasan de 500 crías y los desarrollos completos seguidos hasta la edad adulta son de 50 animales. Los resultados son:

	Relación:						longitud cuerpo		
	Longitud del cuerpo			Longitud de la cabeza			longitud cabeza		
	Ma	Mi	Me	Ma	Mi	Me	Ma	Mi	Me
Al nacer	22	17	19	11	9.50	10	2.31	1.54	1.90
1 mes	43	32	38	11	12	14,50	3.66	2,00	2.62
2 meses	52	41	49	18	14	16	3,71	2,27	3.06
3 meses	64	54	59	19	16	17	4,00	2,84	3,46
6 meses	80	65	72	20	16	18	5,00	3,25	4,00
1 año	95	77	86	22	16	20	5,93	3,90	4,30
De 1 1/2 a 2 años	117	90	103	23	17	21	6,88	3,91	4,90

Las medidas están tomadas con cinta métrica y las cifras indican centímetros.

Ma = Medida máxima hallada.

Mi = Medida mínima hallada.

Me = Medida más veces hallada.

Las camadas de más uniformidad al nacer han sido los nacidos de cerdas bien desarrolladas y bien alimentadas, como también las más numerosas; sobresale una con 17 crías, y la relación cuerpo-cabeza, de 2,20 la máxima y de 1,90 la mínima. La más regular de todas, la de la cerda que mayores medidas tiene de las que yo he recogido, tuvo 10 crías, con Ma de 2,28 y Mi de 2,05. Las cerdas que durante la preñez viven en el monte alimentadas exclusivamente de bellota, aunque ellas estén bien desarrolladas, son las que han dado crías de más baja relación al nacer: Ma, 2,22;

Mi: 1,54; además, con pocas crías viables y muchas crías muertas al nacer (12 cerdas: dos abortaron 10 crías, las otras 10 cerdas tuvieron 74 crías, 19 de las cuales nacieron muertas, 25 murieron al primer mes con convulsiones de tipo epiléptico y sólo 30 se vendieron a los dos meses).

Las cerdas pequeñas, mal proporcionadas y con partos entre los diez y once meses de edad son las más irregulares, tanto por el número de crías—tres, cuatro, hasta ocho crías—como por la relación cuerpo-cabeza, con *Ma* de 2,24 y *Mi* de 1,60. Al no poder unificar todas estas condiciones ambientales, no he podido sacar ninguna conclusión sobre la influencia de la calidad del semental. Por lo tanto, los motivos que más han influido en que la relación de HAMMOND sea mayor o menor al nacer las crías ha sido el desarrollo corporal de la madre y la alimentación a que ha estado sometida durante el embarazo. El primer mes de vida es el período en que la relación en su *Ma* ha aumentado más, llegando casi a doblar la que tenían al nacer; con esto se demuestra la precocidad tan grande de este cerdo, como también la buena calidad de las madres como lecheras. Sin embargo, es cuando más diferencia existe entre la *Ma* y la *Mi*. Como las crías que dieron la más pequeña relación de todas eran unas crías con lactancia artificial con leche de vaca, explica la gran importancia de la lactancia natural y el valor tan grande de una buena madre. También en esta época es cuando suele haber mucha diferencia entre la *Ma* y la *Mi* de las crías de una misma camada; es el reflejo del deficiente desarrollo de la cría nacida más débil, a la que sus hermanos relegan a la peor "teta"; ésta será siempre el "ruin" de la banda. Estas diferencias en las medidas que yo he tomado han sido mucho más acusadas en las camadas de las madres pequeñas que en las procedentes de cerdas bien desarrolladas. Se ve que la influencia de las reservas y desarrollos intrauterinos es muy grande para la futura crianza. Llama poderosamente la atención la parada tan grande que realiza en su marcha ascendente la relación que nos ocupa entre el primero y segundo mes. Yo no he encontrado más explicación que el destete demasiado rápido, dando lugar a trastornos intestinales y dispepsias que impiden el desarrollo. Como esta costumbre es general en Álava, no me ha sido posible contrastar con un destete tardío y hecho con lentitud. Tres meses: la *Ma* ha aumentado muy poco; en cambio, la *Mi* ha dado un gran salto. ¿Causas? A los dos meses se han vendido las crías; una o dos se han dejado para casa, para futuras madres. Claro está que se han dejado el "ruin" y el otro más pequeño; como valen menos para la venta, se quedan en casa. Por eso la *Ma* ha subido un poco; en cambio, la *Mi* aumenta, debido a la mejoría de alimentación de los que han quedado, pues ahora no les estorba ni "roba" nadie la ración. Entre los tres y los seis meses no se presenta nada extraordinario. De los seis meses al año, la *Mg* de la relación aumenta en proporción con los períodos anteriores; pero la *Mi* queda muy baja, con el agravante de que la *Me* tampoco aumenta en la proporción debida. Es el momento en que la cerda es destinada a la reproducción, el principal motivo de este hecho. Las cerdas cubiertas por el semental sin completar su desarrollo son las que dan la relación más baja. Se ve que, al igual que en otras especies, la preñez no permite completar el desarrollo de las cerdas. En las cerdas cubiertas con

su desarrollo corporal completado, la relación aumenta normalmente a pesar del embarazo. El existir cada vez más ganaderos con la costumbre de dedicar jóvenes a la reproducción hace que la *Me* de la selección sea también muy baja en esta edad. Llegamos a la época adulta del cerdo, continuando las diferencias marcadas tan fuertemente por el primer embarazo, pues el criar los hijos y los siguientes partos no permiten ya dedicar reservas para el desarrollo de la madre; además, es cuando se nota que se cumple la observación, antes citada, de que los tejidos de más tardío desarrollo son los que más sienten los defectos anteriores en su explotación.

Ahora bien, esta raza que da esa diferencia tan grande, durante todo el desarrollo, entre la *Ma* y la *Mi* de la relación que nos ocupa, ¿no será debido a que los caracteres genéticos de los animales que llamamos de buen desarrollo y de poco desarrollo son diferentes? ¿Que son de dos razas distintas: una pequeña, otra grande, aunque los dos sean "chatos"? Dentro de las condiciones deficientes de experimentación que se pueden encontrar en el medio rural, he realizado la siguiente experiencia: A cuatro ganaderos que sabía yo tenían la costumbre de alimentar bien a las cerdas y esperar un prudente desarrollo para destinarlas a la reproducción, les hice comprar cada dos cerdas destetadas, de otros ganaderos que siempre tenían cerdas pequeñas. El resultado es el siguiente:

		<i>Ma</i>	<i>Mi</i>	<i>Me</i>
Cerdas que han cambiado {	Al destete dos meses.	3,12	2,40	2,78
de amo. N.º 8	Al año	5,30	4,30	4,82
Cerdas que no cambiaron)	Al destete dos meses.	3,07	2,48	2,75
de amo. N.º 6) Al año	4,70	3,75	4,15

La diferencia es notable, como era distinto el aspecto de las cerdas: menos "pata" y más anchas. Ya sé que sólo con esta prueba no es suficiente para hacer afirmaciones rotundas, pero creo que se puede decir, después de lo que yo he visto, que la mala explotación a que está sometida esta raza es la que más influye en esa gran variedad de caracteres fenotípicos que actualmente tiene la ganadería porcina en Alava.

El Prof. HAMMOND publica las cifras de desarrollo del *Middle White*, cerdo considerado como el más precoz del mundo:

RELACIÓN:	<i>Longitud de cuerpo</i>		
	<i>Longitud de cabeza</i>		
Al nacer	2,28	A los 2 meses	4,00
Al mes	3,63	A los 6 meses	5,15
Al año		5,96	
De 1 1/2 a 2 años		6,82	

Se supone que serán las cifras medias, pues él no lo dice. Las *Ma* que yo he conseguido en nuestro "chato" son muy parecidas. Por lo tanto, tenemos individualidades con desarrollo tan rápido como el *Middle White*.

RENDIMIENTO

ara hablar del rendimiento y compararlo con otras razas es necesario hablemos de los experimentos realizados por el Sr. ODRIozOLA en el dero de Porriño (Galicia). El experimento consistió en colocar en idénticas condiciones ambientales a dos lotes de cada raza (*Vitoriano, Large White, Ibérica negra y Céltica*) y realizar los sacrificios en dos tandas, un completo en cada tanda al mismo tiempo.

El estudio comenzó el día 10 de septiembre de 1938, con cerdos todos queve a diez meses de edad, colocados en la misma perqueriza y con misma alimentación.

Los lotes se formaron así:

Diez lotes de siete y ocho animales cada lote, en total 45, con un peso medio de 77,81 kilogramos y nueve meses de edad, vitorianos.

Dos lotes de siete y ocho animales, total 15, con un peso medio de 7 kilogramos y diez meses y medio de edad, *Large White*.

Dos lotes de siete y ocho animales, total 15, con un peso medio de 7 kilogramos y diez meses de edad, *Ibérica negra*.

Dos lotes de cinco y seis animales, total 11, con un peso medio de 3 kilogramos y edades distintas de 10 a 16 meses, *Céltica*.

Los vitorianos fueron comprados en el mercado de Vitoria; los *Large White* procedían de la Misión Biológica de Galicia; los *Ibérica negra*, provenían todos de un ganadero de Extremadura, y los célticos, comprados en las de Galicia. El mismo autor indica que el promedio de peso de vitorianos y *Large White* era más bajo que el normal para su edad.

La primera matanza se realiza el 5 de noviembre, a los dos meses de cebado.

Situación de los grupos en este tiempo

	Número	Medio	Aumento
Vitoriano	45	107,41	29,60
Large White	15	106,14	28,07
Ibérica negra	15	58,40	12,60
Céltico	11	56,59	8,86

Se sacrifica un lote de cada grupo, con el siguiente resultado:

Primera matanza

Porcentajes por 100 kilogramos de peso vivo

	Lote 1 8 animales Vitoriano	Lote 6 8 animales <i>Large White</i>	Lote 13 7 animales <i>Ibérica negra</i>	Lote 18 5 animales <i>Céltica</i>
rendimiento canal	85,40 %	82,30 %	79,70 %	75,80 %
tocino y manteca	40,30 %	37,60 %	35,40 %	29,30 %
ostilla y espinazo	5,90 %	5,80 %	5,00 %	6,70 %
almones...	18,90 %	19,00 %	16,30 %	16,30 %
Peso vivo medio	106,90 %	105,90 %	55,00 %	53,40 %

En esta época fueron eliminados del estudio 15 animales del grupo Vitoriano, formando dos lotes: el lote que más había ganado en peso vivo y el lote que menos había ganado.

Segunda matanza: 22 de febrero de 1939. Cinco meses de cebo

	<i>Peso</i>		
	<i>Número</i>	<i>Medio</i>	<i>Aumento</i>
Vitoriano	22	150,80	99
Large White	7	150,56	72,49
Ibérica negra... ...	8	106,50	60,75
Céltico	6	124,08	76,50

Se sacrifica un lote de cada grupo, con el siguiente resultado:

Porcentajes por 100 kilogramos de peso vivo

	<i>Vitoriano</i>	<i>Large White</i>	<i>Ibérica negra</i>	<i>Céltico</i>
Número de animales ...	8	7	8	6
Rendimiento canal ...	87,10 %	86,00 %	86,30 %	85,10 %
Tocino y manteca ...	39,30 %	38,70 %	43,10 %	37,60 %
Costilla y espinazo ...	6,50 %	6,30 %	5,70 %	7,50 %
Jamones...	19,80 %	20,20 %	18,30 %	18,50 %
Peso vivo, kilogramos ...	144,60	147,00	102,90	119,90

El 28 de julio se efectuó la tercera matanza, del único lote que quedaba. Grupo Vitoriano. Diez meses de cebo.

Porcentajes por 100 kilogramos de peso vivo

	<i>Vitoriano</i>
Número de animales	7
Canal (rendimiento)	89,30 %
Tocino (rendimiento)	34,60 %
Costilla y espinazo... ...	5,70 %
Jamones...	22,30 %
Peso vivo, kilogramos... ...	180,60

Aumento en kilogramos del peso vivo durante el cebo: 102 kilogramos de media.

Todos los pesos vivos fueron tomados después de treinta y seis horas de ayuno: los pesos de canal, en frío, menos el último lote, que el peso canal fué tomado en caliente.

Este estudio demuestra que tanto en rapidez de aumento de peso como en peso total; en rendimiento en canal, como en producción de carne y en finura de hueso, se puede comparar el "chato" vitoriano, y a veces ventajosamente, con el mundialmente famoso *Large White*, y aventaja con mucho a los demás grupos de razas españolas.

En cuanto a los pesos registrados en Alava, podemos decir que en los años 1943, 1944, 1945, 1947 y 1949 el primer premio de cerdos cebados ce-

ebrado en Vitoria el día 17 de enero fué ganado por animales que pesaban 334, 340, 322 y 318 kilogramos, respectivamente. Aunque no creo que los pesos fueran tomados después de treinta y seis horas de ayuno, pero si delante del Jurado calificador, no se saben sus rendimientos.

En cuanto a precocidad, dos cerdos con nueve meses pesaron 148 y 152 kilogramos, respectivamente, y matados al año aproximadamente, pesaron 233 y 299 kilogramos en vivo y 197 y 200 kilogramos, respectivamente, a la anal, con un 88 por 100 de rendimiento, sin ayuno de treinta y seis horas. También tengo registrado un cerdo de diez meses con 192 kilogramos de peso canal; no se pudo saber su peso vivo, por falta de material adecuado, se puede decir que, en general, el "chato" vitoriano alcanza con facilidad los 150 kilogramos de peso vivo al año, aun en el estado de degeneración en que, como hemos visto antes, se encuentra. Como en Alava la explotación del ganado de cerda se hace con objeto de producir cerdas para la exportación, y cuando han llegado a cierta edad se castran las cerdas para su engorde, este año he controlado el engorde de diez cerdas, con los siguientes resultados, no muy perfectos, por las dificultades de tomar los pesos vivos de los animales cebados; por lo tanto, los pesos que doy son en vivo para el comienzo de la experiencia, tomado con romana, y peso anal para el final, tomado también con romana.

He aquí los resultados:

N.º	Edad	Fecha de castración	Peso vivo al castrar	Peso canal en la matanza	Fecha de matanza	Tiempo de cebado
1	2 años	10-5-50	75 kgs.	260 kgs.	17-2-51	9 meses
2	27 meses	24-8-50	62 "	185 "	20-12-50	4 meses
3	3 años	21-9-50	92 "	214 "	19-1-51	4 meses
4	18 meses	19-9-50	78 "	185 "	10-1-51	3 m. 18 días
5	26 meses	10-8-50	105 "	262 "	8-1-51	5 meses
6	32 meses	4-10-50	96 "	204 "	14-2-51	4 meses
7	20 meses	26-9-50	65 "	210 "	14-2-51	5 meses
8	29 meses	24-9-50	78 "	192 "	18-1-51	4 meses
9	34 meses	20-9-50	92 "	198 "	24-1-51	4 meses
10	29 meses	23-9-50	74 "	206 "	2-2-51	4 meses

Desde luego, todos los animales eran de ganaderos que en mis tomas de medidas habían dado los mejores resultados en cuanto a la relación "longitud de cuerpo-longitud de cabeza". Aunque los pesos tomados son tan heterogéneos que no es posible la comparación exacta entre ellos, sin embargo, considerando un rendimiento del 85 por 100, que, como hemos visto antes, no es exagerado, nos dan todos ellos un aumento de más de un kilogramo por día, que indica una capacidad bastante potente como para calificar de buena raza desde todos los puntos de vista que la mire.

D E F E C T O S

Morfológicamente, según vemos en las medidas zoométricas, y fijándonos en las medidas más veces halladas, por lo tanto, lo que mejor nos da idea de la situación actual es su marcada falta de relación entre las medidas de anchura con las de longitud, y esto no solamente atrás—aunque, por ser la región de más valor, es el defecto que más se le culpa—, sino también delante, que aunque, por valor de carne después de la matanza, no es el de más valor, sin embargo, en vida, por tener encerrados los órganos más vitales, es de mucha importancia para conseguir las anchuras de "atrás". Otro defecto muy corriente es tener muchos ejemplares de mucha "pata" y poco "fina", como una muestra de su degeneración por mala explotación, pues es signo, generalmente, de raquitismo en la edad joven; es muy posible también que la grupa caída sea un resultado de este mal, pues en estos ejemplares con malos aplomos es donde más se suele notar este defecto. Fisiológicamente es su "blandura" el defecto que se le aplica, aunque sin investigaciones más profundas no es posible hacer ninguna afirmación; es muy posible que también el medio ambiente sea de los más culpables en la presentación de este carácter, pues estando sometido toda su vida a un encierro completo en unas cochiqueras situadas en lo más oscuro de la casa, con una alimentación pobre en materias nitrogenadas y monótona, a base de patatas, harina de cebada y hojas de berza, todo cocido, reproducción acelerada al máximo y continua, pues cuando a las madres se les venden las crías con dos meses, a los cuatro o cinco días están en celo y son cubiertas nuevamente, comenzando un nuevo embarazo. Cosas todas ellas no muy acertadas para conseguir un desarrollo corporal fuerte y un fisiologismo normal y sano.

E N F E R M E D A D E S

Todas las enfermedades del ganado porcino atacan al cerdo vitoriano, desde la diarrea y el paratípus de los lechones hasta la peste y el mal rojo, pasando por indigestiones, pulmonías y fiebres puerperales. Una característica muy importante es su gran sensibilidad a la peste porcina, que, no existiendo en plan endémico, es temible cuando se presenta una epizootia de esta enfermedad. Pero hay tres enfermedades en esta población porcina sobre las que más quiero llamar la atención, y son: la anemia de los lechones, el raquitismo y el reumatismo. Las tres, muy extendidas. La anemia, produciendo una mortandad elevadísima, sobre todo en las camadas de invierno, difícil de curar porque generalmente se acude tarde. El raquitismo, extendidísimo en toda la provincia juntamente con el reumatismo, siendo las dos muy responsables en la presentación de reses con "poca vocación de cebo" y mucho rendimiento en hueso. Y las tres, efecto, por lo general, de la deficiente instalación del "corte", palabra con la que se designa la porqueriza en Alava. En el lugar más oscuro de la cuadra general, o debajo de la escalera; si el suelo es de cemento, sin el drenaje adecuado; y aunque la cama suele ser abundante, cuando se moja, la humedad penetra en todas partes, dando la sensación, muchas veces, de que los animales están sobre barro; y allí toda la vida, pues la mayor parte

de los ganaderos alaveses no sacan nunca los cerdos al aire libre. Creo que mejorando este "corte" se puede evitar mucho la aparición de estas tres enfermedades, añadiendo un poco de vida al aire libre.

IMPORTANCIA ECONÓMICA

La provincia de Alava, según datos oficiales de 1948, poseía entonces 8.300 cerdas. Estas se dedican preferentemente a la producción de crías, siendo casi la principal causa de su explotación en tan gran número. Ese mismo año se exportaron fuera de la provincia, y siempre según datos oficiales, 56.839 crías de dos meses de edad, llegando a cotizarse hasta mil pesetas cada cerdillo y haciendo un valor total de más de 28 millones de pesetas. Se sacrificaron ese mismo año 11.336 cerdos, con un total en kilogramos de 1.152.346, que da un promedio de 100 kilogramos canal. Como ese año el kilogramo canal valía 30 pesetas, pasa de 58 millones de pesetas el movimiento económico del ganado porcino en el año 1948.

CONCLUSIONES PRÁCTICAS

El "chato" vitoriano nos demuestra que posee potencial genético suficiente para competir con las mejores razas del mundo y que todavía es posible evitar su completa degeneración y aun conseguir su regeneración. Para eso es necesario modificar primeramente su régimen de explotación construyendo porquerizas adecuadas, con luz, ventilación, etc., de acuerdo con los modernos postulados de la higiene; alimentación racional y variada, a poder ser con establecimiento de prados donde poder realizar vida libre con comida verde. Esperar al completo desarrollo de las cerdas para destinárlas a la reproducción. Sería muy conveniente que, al igual que los norteamericanos para el ganado vacuno en las distintas razas, se fijara una norma, basada bien en el peso vivo mínimo necesario a la cerda vitoriana para dedicarla a la reproducción, o bien en las medidas corporales necesarias para este fin, mejor, a mi entender, que fijar la edad; este método cumpliría dos fines, pues, además de permitir conocer el desarrollo de los animales, serviría para ir seleccionando los más precoz, dato interesante al ser lo más apreciado en esta raza. Alimentación adecuada en el embarazo y lactancia; no dejar para casa el "ruin", sino el mejor de la banda. Y una vez mejorado el sistema de explotación, selección cuidadosa de los verracos eliminando los defectos que se vea conviene mejorar. Concursos que sirvan de estímulo y enseñanza, con pruebas de precocidad y rendimiento.

R E S U M E N

Los documentos encontrados en la Diputación de Alava con la historia de la Granja Modelo destruyen la creencia generalmente admitida de que el "chato" vitoriano era una creación de dicha Granja. Todo parece indicar que es un cerdo autónomo, de los llamados de transición, seguramente con mejoras realizadas, pero sin un criterio determinado.

El estudio zoométrico realizado en la provincia de Alava da una variedad tan grande de caracteres, que hace pensar en un conglomerado de razas más que en una raza pura. El estudio del desarrollo realizado, a base de la relación "longitud de cuerpo-longitud de cabeza", también confirma el resultado de las mediciones biométricas; pero se ha podido comprobar la gran influencia del medio ambiente en este estado, que indica una gran degeneración. Por otra parte, este estudio ha permitido comprobar que el "chato" vitoriano, en medio ambiente apropiado, puede competir en precocidad con el cerdo *Middle White*, considerado como el más precoz del mundo.

Las pruebas de cebamiento y de rendimiento realizadas juntamente con otras razas permiten compararla, y en algunos aspectos ventajosamente (precocidad de cebo, rendimiento en canal), con el *Large White*.

Dada la importancia económica que significa para Alava este animal, es indispensable tomar las medidas necesarias para evitar su degeneración y eliminar sus defectos, aumentando de esta manera las posibilidades de incrementar su valor como fuente de riqueza.

Esta mejora no se ha de buscar en la importación de otras razas, sino en la selección y en mejorar las condiciones de explotación.

R I A S S U N T O

I documenti incontrati nella Diputazione di Alava relativi alla storia della Tenuta Modello distruggono la credenza, generalmente ammessa, secondo la quale il "chato" vitoriano sarebbe un prodotto di detta Tenuta. Tutto sembra indicare che si tratta di un porco autonomo, di cuelli chiamati di transizione, sicuramente con alcune migliorie, però senza un criterio determinato.

Lo studio zoometrico realizzato nella provincia di Alava dà una varietà tanto grande di caratteri da far pensare ad un conglomerato di razze più che ad una raza pura. Lo studio dello sviluppo realizzato a base della relazione: lunghezza del corpo, lunghezza della testa, conferma a sua volta il risultato delle misure biometriche, però si ha potuto comprovare la influenza del mezzo ambiente, in questo stato, che indica una grande degenerazione. D'altra parte, tale studio ha permesso comprovare che il "chato" vitoriano in mezzo ambiente appropriato può competere in precocità con il porco *Middle White*, considerato come il più precoce del mondo.

Le prove di ingrossamento e di rendimento realizzate congiuntamente ad altre razze permettono compararlo, e in alcuni aspetti vantaggiosamente (precocità di ingrossamento, rendimento nel canale), con il *Large White*.

Data la importancia economica che significa per Alava questo animale, è indispensabile prendere le necessarie misure per evitare la sua degenerazione e eliminare i suoi difetti, aumentando in tal maniera le possibilità di aumentare il suo valore come fonte di ricchezza.

Questa miglioria non si deve cercare di raggiungere mediante la importazione di altre razze, ma nella selezione e migliorando le condizioni di sfruttamento.

SUMMARY

The documents found at the Diputación of Alava with the history of the Model Farm, destroy the belief generally admitted that the "chato" of Vitoria was a creation of the said Farm. Everything seems to indicate that it is an autonomous pig, surely with improvements realized, but without a determined criterium.

The zoometric study realized in the province of Alava gives such a large variety of characters that it makes us think more of a conglomeration of races than of a pure race. The study of the improvement realized on the basis of the relation: body length, head length, also confirm the result of the biometrical measurements, but it has been possible to corroborate the great influence of the environment, in this state, that indicates a great degeneration. On the other hand, this study has allowed to prove that the "chato" of Vitoria is an appropriated environment, may rival in precocity with the *Middle White* pig, considered as the most premature in the world.

The proofs of fattening and of productiveness carried out together with other races, allow us to compare it and in some aspects (precocity of ceballo, productiveness in race) advantageously, with the *Large White*.

Considering the economic importance which this animal has for Alava, it is indispensable to take the necessary measures for avoiding its degeneration and eliminating its defects, increasing in this way the possibilities of raising its value as a source of wealth.

This improvement can not be reached by importing other races, but by the selection and melioration of the conditions of exploitation.

BIBLIOGRAFIA

- ADAMETZ: "Zootecnia general". Barcelona, 1943.
DECHAMBRE: "Zootecnia", I y IV tomos. Madrid, 1925.
APARICIO: "Zootecnia especial". Córdoba, 1944.
— "Fenotipología animal". Madrid, 1946.
CUENCA (Carlos Luis de): "Zootecnia", I tomo. Madrid, 1945.
— "Biometría". Madrid, 1941.
KRONACHER: "Elementos de Zootecnia". Barcelona, 1937.
MARCHI y PUCCI: "La cría del cerdo". Barcelona, 1940.
SANTOS ARÁN: "Ganado de cerda". Madrid.
ROF CODINA: "Ganado de cerda". Barcelona.
— "El cerdo céltico y sus derivados". Madrid, 1949.
HERGUETA: "La cría del cerdo". Madrid, 1935.
LÓPEZ Y LUCAS: "Nuestros cerdos". Madrid.
ODRIozOLA: "Estudio en el Cebadero de Porriño. Alrededor de una plaza cerrada". Madrid, 1945.
— "Estudio en el Cebadero de Porriño. El cerdo vitoriano y otros grupos nacionales". Madrid, 1946.
SANZ EGAÑA: "Enciclopedia de la carne". Madrid.
— "Chacinería moderna". Madrid, 1945.
MORROS: "Elementos de Fisiología". Barcelona, 1940.

- ARCINIEGA: "La mecánica del desarrollo en el guisado vizcaíno". Bilbao, 1935.
- GALLÁSTEGUI: "Factores de la mejora ganadera". Madrid, 1932.
- RODRÍGUEZ DE TORRES: "Plan decenal de ganadería". Madrid, 1941.
- GARCÍA ALFONSO: "Obstetricia". Madrid, 1947.
- WILLIAMS: "Enfermedades de los órganos genitales". Barcelona.
- JENNIGS: "Genética". Madrid.
- IGLESIAS: "Exterior del caballo y de los principales animales domésticos".
- HANNSON: "Alimentación de los animales domésticos".
- LUQUE: "La constitución en Zootecnia". Madrid, 1949.
- TORRÉNS: "El cerdo mallorquín". Madrid, 1949.
- HAMMOND: "La Zootecnia en relación con los medios ambientales". Madrid, 1948.
- GIBBONS: "Deficiencias de nutrición en los cerdos". Madrid, 1945.
- HARRIS: "Pesos mínimos necesarios en las novillas para destinarlas a la reproducción". Nueva York, 1948.