

**EL CERDO CHATO MURCIANO:
ORÍGENES E HISTORIA**

EL CERDO CHATO MURCIANO: ORÍGENES E HISTORIA

Juan Bautista Lobera Lössel

Veterinario

Director del Centro de Capacitación y

Experiencias Agrarias de Lorca

Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua



Región de Murcia

Consejería de Medio Ambiente,
Agricultura y Agua

© Comunidad Autónoma de la Región de Murcia
Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua

Edición coordinada por la Dirección General de
Investigación y Transferencia Tecnológica
Servicio de Formación y Transferencia Tecnológica

Depósito Legal: MU-1535-1998

Fotocomposición: CompoRapid, S.L.

Impresión: Imprenta Regional

SUMARIO

1. INTRODUCCIÓN	7
2. ORIGEN E HISTORIA DEL CERDO DOMÉSTICO	11
3. RAZA MURCIANA PRIMITIVA O CERDO MURCIANO	23
3.1. Variedad Gabana o Gabacha	25
3.2. Variedad Pintada	26
3.3. Alimentación, Manejo y Comercialización.....	31
4. RAZA MURCIANA O CERDO CHATO MURCIANO	33
4.1. Origen e Historia del Cerdo Chato Murciano	35
4.2. Alimentación y Manejo del Cerdo Chato Murciano	41
4.3. Características zootécnicas del Cerdo Chato Murciano	44
4.4. Estado actual de la raza Chato Murciano	45
BIBLIOGRAFÍA	59

1. INTRODUCCIÓN

Una de las cuestiones que más caracterizó en el pasado a la actividad agraria en España fue la gran diversidad y riqueza de sus ecosistemas, así como de técnicas tradicionales de cultivo y pastoreo. Esto no es más que el resultado de un país eminentemente agrario, en donde diferentes climas, suelos, orografías, etc., es decir, condiciones ecológicas dispares, exigieron, por parte de los habitantes de la península, adaptaciones y aptitudes bien distintas. Por ello, la actividad agraria con las especies locales, vegetales y/o animales, ha diferido sustancialmente de unas zonas a otras, como por ejemplo la desarrollada en el Norte con la desarrollada en el Sur, y ésta, a su vez, con la desarrollada en el Este, y, a su vez, con la del Oeste de la península; como si de continentes distintos se tratara. Además hay que contar con la acción del hombre en la domesticación de los animales y con el perfeccionamiento y adaptación de plantas y animales según fueran las necesidades históricas del momento. Por estas razones, así como por las que tuvieron su origen en los aportes recibidos del exterior a través de sucesivas oleadas de invasiones culturales, la Península Ibérica ha sido considerada como una de las zonas del planeta más dotadas en cuanto a la cantidad y calidad de sus razas domésticas autóctonas, en resumen, provista de una gran biodiversidad.

A nivel regional, y en el contexto histórico, geográfico y cultural de Murcia, el fenómeno discurrió por cauces parecidos. Las invasiones históricas, como más adelante veremos, que por condicionantes geográficos eligieron estas costas como plataforma adecuada para la penetración peninsular, fueron dejando aportes genéticos tanto en animales como en vegetales, así como sus diferentes técnicas de manejo y/o de cultivo. De esta forma, muy lentamente, en el transcurso de los siglos fue conformándose el repertorio de razas autóctonas de la Región, con una adecuación y eficacia total. Exponentes de este catálogo de razas autóctonas son: Vaca Murciana con sus formas: Huertana o Cristiana, Almanzoreña, Lorquina, Calasparreña; cabra Murciano-Granadina; oveja Segureña, la oveja Guirra, la oveja Montesina; la gallina Barrada y el cerdo CHATO MURCIANO.

En este trabajo nos vamos a centrar en el cerdo CHATO MURCIANO y para hacernos una idea clara acerca de qué manera y de qué razas surgió este tipo de cerdo, necesitamos realizar un pequeño recorrido por la "historia del cerdo" que, como veremos, se encuentra muy ligada e influenciada por la propia "Historia del Hombre".

2. ORIGEN E HISTORIA DEL CERDO DOMÉSTICO

Los primeros restos del cerdo, ligados al hombre y encontrados en Murcia, fueron los hallados en las excavaciones arqueológicas realizadas en las diputaciones lorquinas de Almendricos y Coy, en estratos pertenecientes a la Cultura Argárica, en el Eneolítico, concretamente en el Bronce II (2.000-1.000 a.C.). Aunque se sabe que en la antigua China (primeras dinastías: IV milenio antes de Cristo) se criaba el cerdo doméstico como animal de abasto, lo que indica que lo explotaban organizadamente y que, por lo tanto, debería estar ya domesticado con anterioridad.

Es por todo esto por lo que hemos de situar "*...en el proceso de domesticación del cerdo, una vez conformado el Neolítico (5.000 años a.C.) y desde luego más allá de la Cultura Argárica, época de tanta importancia en Lorca y en toda la Región murciana, en la que se habría consolidado la domesticación de animales en general, incluso con la del cerdo...*" (José Herranz).

Como consecuencia del largo período de bonanza climática, que comenzó en el Paleolítico y se continuó en el Neolítico, surge un nuevo modelo de sociedad al cambiar, poco a poco, los hábitos nómadas del hombre y hacerse sedentario, constituyendo primitivos poblados y aldeas, en las que construyó, además de sencillos refugios para animales, rústicos silos y depósitos para almacenar, conservar y, llegado el caso, regular la salida de los cereales, bien para su consumo, bien para la siembra.

Este cambio climático mundial, afectó también, como es natural pensar, a nuestra Región, ya que, en el transcurso de la Cultura Argárica, según Lillo Carpio: "*...Murcia gozó de un clima benigno con un buen índice de pluviosidad, que favoreció el cambio de modelo de sociedad y el desarrollo de las ocupaciones agropecuarias, adquiriendo el cerdo cada vez más importancia en la ganadería, aunque su censo era seguramente inferior al de ovinos y caprinos...*".

Es natural pensar que el lento proceso de la domesticación de los animales se inició con la selección, entre los animales aprehendidos en la caza, de aquellos que mostrasen mayores condiciones de docilidad y fácil pastoreo, condiciones que reunían preferentemente, los pequeños rumiantes (ovejas y cabras) ya que las formas primitivas del cerdo, del género "Sus", eran "...rústicas, salvajes y fieras; el proceso de domesticación de esta especie animal debió de ser más tardío, lento y dificultoso, y en menor número de animales que de las otras especies de animales..." (José Herranz).

Así que el proceso de domesticación del cerdo se iniciaría con unos pocos animales seleccionados de entre los jabalíes "más dóciles" y de menor edad y tamaño (preferentemente crías), recogidos en las cacerías, a los que se les privaría de libertad, en alojamientos rudimentarios, para impedir que se escapasen de nuevo al monte. En fases de domesticación más avanzadas, se soltarían por los espacios abiertos de los poblados prehistóricos, pero con una movilidad limitada y controlada, hasta que, poco a poco, se acostumbraran a su convivencia pacífica con el hombre. El proceso de domesticación del cerdo originado en China, se extendió posteriormente hacia Europa, penetrando, tanto a través de la península de Crimea, en el mar Negro, como en el Mediterráneo por la península de Anatolia. Como es lógico, el acontecimiento se verificaba espontáneamente "in situ" a partir de capturas de ejemplares silvestres.

Todo esto nos lleva a pensar en cómo sería ese cerdo prehistórico domesticado; para hacernos una idea más precisa, recurriremos una vez más al libro escrito por D. José Herranz "Elogio y Reivindicación del Cerdo", que dice acerca de este tema: "*De los jabalíes prehistóricos, se llegó por evolución y por selección, a las formas primitivas de cerdo doméstico, que sería un animal próximo al jabalí: rústico e indómito (que iría adquiriendo docilidad según fuese transcurriendo el tiempo y el proceso de domesticación), huesudo, saltarín, de piel negra, dura y gruesa para resistir las inclemencias del tiempo, y con pelos gruesos y erizados que pincharían como púas aguzadas...*".

Hoy en día sabemos que la domesticación tuvo lugar en tres áreas territoriales en las que se desarrollaron las siguientes especies de jabalíes pertenecientes al Género "Sus":

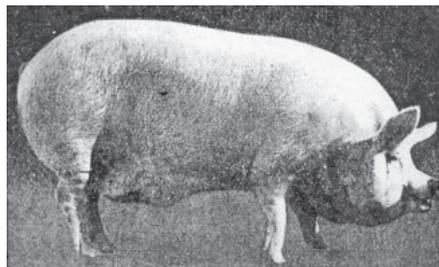
1. "Sus Scrofa Scrofa" o "Sus Scrofa Ferus"

Considerado por muchos autores como el tronco ancestral y común de las razas de cerdos de esta parte del continente (TRONCO CELTA); su zona de influencia fue el centro y norte de Europa (desde el sistema cántabro-pirenaico, hasta el oeste de Rusia, incluyendo las Islas Británicas). *"Los ejemplares son de proporciones estiradas; cabeza agrandada con frente plana y amplia, perfil recto, orejas grandes y caídas a los lados; línea dorso-lumbar arqueada y costillares aplanados, vientre enjuto y recogido y extremidades altas y fuertes. La coloración típica es la blanca amarillenta (jara) con placas pigmentadas rojizas o negras que ocupan las zonas distales del cuerpo. Es una raza rústica, poco precoz pues alcanza los 80 kg. de peso al año de edad, y de canales magras de excelente sabor, especialmente los jamones"* (M. García Dory y otros). Razas españolas mejoradas del tronco CELTA son: Santiaguesa, Chato vitoriano, Baztanés, Cerdo de Vich, Molinés, Alistano o Aliste y Lermeyño.



plares son de proporciones estiradas; cabeza agrandada con frente plana y amplia, perfil recto, orejas grandes y caídas a los lados; línea dorso-lumbar arqueada y costillares aplanados, vientre enjuto y recogido y extremidades altas y fuertes. La coloración típica es la blanca amarillenta (jara) con placas pigmentadas rojizas o negras que ocupan las zonas distales del cuerpo. Es una raza rústica, poco precoz pues alcanza los 80 kg. de peso al año de edad, y de canales magras de excelente sabor, especialmente los jamones" (M. García Dory y otros). Razas españolas mejoradas del tronco CELTA son: Santiaguesa, Chato vitoriano, Baztanés, Cerdo de Vich, Molinés, Alistano o Aliste y Lermeyño.

En cuanto a razas extranjeras, originarias del tronco Celta, e influenciadas por el *"Sus vittatus"* de origen chino, son entre otras, por ejemplo: Yorkshire, del que sólo se guardan por algunos ganaderos como recuerdo, con sus dos tipos: Large-White y Middle-White, y además: Landrace y Pietrain.



Raza Yorkshire antigua (1920)

La raza Yorkshire procede de cruzamientos efectuados en el último tercio del siglo XVIII con cerdos celtas autóctonos de las islas Británicas, del condado de York, y cerdos importados de China; con este procedimiento se lograba corregir el excesivo componente magro de las canales de las razas europeas con la conformación francamente grasa de las asiáticas. A la mitad del siglo XIX, los caracteres de los mestizos se hallaban unificados, más que por la forma, en las funciones. El resultado fue la creación de un cerdo sumamente precoz, con predominio muy marcado de la grasa. Este resultado

antieconómico obligó a los ganaderos a dirigir la reproducción hacia un tipo menos cargado de grasa, logrando al cabo de unos años la creación de dos tipos: uno grande llamado Large-White y otro de tamaño más reducido denominado Middle-White.

Algunos autores como el Ingeniero Joaquín Ribera en su obra "Agricultura y Zootecnia", publicada en 1916, llama a estos cerdos del tronco CELTA, "*Cerdos de orejas grandes*", y dice de ellos: "*...Estos animales tienen las orejas flojas y caídas y su longitud pasa del espacio que media entre el orificio auricular y el ojo. El diámetro perpendicular del pecho es igual a la longitud de las piernas delanteras, contada desde el codo hasta la uña. El diámetro horizontal del pecho es menor que el vertical. El lomo está arqueado y sobresale en arista, y las cerdas implantadas en él son más o menos rectas. Los cerdos de estas razas tienen largas las piernas, los costados planos, esto es, el pecho aplanado y el lomo convexo, curvado. En estas razas es donde se encuentra el cerdo mejor conformado para correr, por cuya causa algunos autores franceses le llaman irónicamente "cerdo lebré" o "cerdo galgo". La longitud de las piernas, la curvatura del lomo y el aplanamiento del cuerpo no son tan acentuados en los individuos y en las familias de estas razas cuando no hacen ejercicio ninguno y se les alimenta mejor. Las cerdas nunca se presentan rizadas en ellos, y tienen generalmente el color blanco amarillento, más o menos oscuro o gris; a veces tienen unas manchas negras. La cola roscada es un carácter general, pero no constante. Con relación a la talla y al peso, los cerdos de la raza de orejas grandes varían mucho; pero por lo común son grandes y acostumbra ser los más pesados. El desarrollo de estos cerdos es lento y tardío, y no pueden destinarse a engordar hasta que tengan dos años. Estos cerdos son los más a propósito para el sistema de pastoreo, y en su virtud se hallan muy generalizados en el norte de España y en el norte y centro de Europa...*".

2. "Sus Vittatus"

De él descienden los cerdos domésticos del sur y del este de Asia. Es más corto y más ancho que el anterior, con la frente abombada y perfil mucho menos rectilíneo y vientre más voluminoso, lo que aún puede observarse en los cerdos chinos actuales que, derivados del "Sus vittatus" presentan un desarrollo precoz, gran fertilidad, engorde fácil, aunque un elevado engrasamiento de la canal. Las razas europeas influenciadas en su creación por el "Sus vittatus" son, por ejemplo: Yorkshire, Berkshire, Poland china, etc.

El Ingeniero Joaquín Ribera, en su obra "Agricultura y Zootecnia", llama a estos cerdos asiáticos "*Cerdos de la India*", y dice de ellos: "*...Constituye una raza bien caracterizada, de la cual se ha querido hacer una especie particular. El diámetro horizontal del pecho es a poca diferencia igual al diámetro perpendicular; los costados son muy curvos, el lomo ancho y hundido entre las paletillas y el hueso sacro o la rabadilla. La altura del tórax pasa en mucho, a veces, la longitud de las piernas, desde el codo hasta el suelo. Las orejas son cortas y levantadas, la frente alta, el hocico corto. El color es negro, gris negruzco o negro con algún toque rojo. Las variedades que se encuentran por la parte de la China tienen todos los colores: los hay blancos y manchados. Tienen a veces estos cerdos las piernas tan cortas que bien engordados el vientre les toca el suelo. El cerdo de la India ha contribuido mucho a mejorar las razas de cerdos en los países adelantados en agricultura...*".

3. "Sus Mediterraneus" o "Sus Scrofa Variedad Mediterránea"

Llamada de esta última forma por figurar esta subespecie de jabalí, taxonómicamente, entre los dos anteriores, constituyendo una forma de transición natural, sin intervención de cruzamientos, "*...presentando como particularidad anatómica, una conformación distinta del hueso lagrimal, carácter que aún conservan los jabalíes actuales del área mediterránea...*" (J. Herranz).

La presencia salvaje y/o doméstica de estos jabalíes, está comprobada en sur de España, Italia y en los Balcanes y norte de África; en resumidas cuentas, en toda la cuenca mediterránea. De él descienden, formando el denominado TRONCO IBÉRICO, entre otras, las siguientes razas españolas: Cerdo Ibérico, con la variedad negra y las variedades coloradas; Cerdo Murciano; Raza Balear de Mallorca y de Menorca; Cerdo negro Canario.

"Este Tronco IBÉRICO, que hasta hace unas cuantas decenas de años ocupaba amplias comarcas del centro, y sur de la península, estaba formado por abigarrado y complejo grupo de variedades y formas más o menos locales de cerdos, pero todas ellas tenían una serie de caracteres en común, que se resumen en: Conformación en "bola", es decir, con el dorso muy arqueado desde la punta de la nuca al nacimiento de la cola; cabeza alargada, con perfil subcóncavo y hocico estirado, con disco terminal muy in-

clinado, apto para hozar. Orejas de tamaño medio en forma de visera, cuello corto con abundante papada y extremidades altas. Capas siempre coloreadas (de negro a rojizo). Desde el punto de vista funcional, el Tronco IBÉRICO, se caracteriza por su rusticidad, adaptación a los espacios abiertos de la dehesa; crecimiento lento; precoz en cuanto a la deposición de grasa en las canales y excelente calidad y sabor de su carne y productos chacineros..." (Miguel A. García Dory y otros).

Por último veamos qué nos dice Joaquín Ribera en "Agricultura y Zootecnia" acerca del "*Sus mediterraneus*", que él denomina "Cerdo africano negro": "*...El diámetro horizontal del pecho de esta raza es casi igual al diámetro vertical; los costados son redondos, el lomo ancho, la columna vertebral recta. Las piernas, desde el cúbito del codo hasta la uña, son más cortas que la altura del tórax. Las orejas son más largas que el intervalo que se extiende desde la abertura auricular hasta el ojo; son rectas, levantadas y puntiagudas. Los carrillos son muy llenos y el cuello corto. El hocico no es muy largo, prominente la frente, y la piel forma repliegues alrededor de los ojos. Tiene el color oscuro, variando desde el gris ceniciento hasta el negro. La talla varía mucho, y los mayores no pasan de la del de orejas grandes. A este tipo le caracteriza principalmente el cerdo "Napolitano". Se le encuentra en Italia, en Sicilia, en España, particularmente en Extremadura y en las Islas Baleares, en el sudeste de Francia, en Portugal y en el norte de África. Vale mucho este cerdo para la creación de razas artificiales. Por su piel fina, su precocidad y su carne delicada es muy estimado por los agricultores en general, y ha servido mucho para buenos cruzamientos, que han producido familias muy renombradas..."*.

Pero continuemos con el breve repaso a la "historia del cerdo". Con la llamada "Edad del Hierro" (1.000-800 a.C.) aparecen nuevos criterios en la organización ganadera, consolidándose en este período la transhumancia, ya iniciada en el Neolítico, produciéndose traslados de rebaños en ciertas épocas del año a zonas alejadas de la residencia habitual en busca de mejores condiciones climáticas y de pastos abundantes. Con todo esto, disminuyen estacionalmente los censos de ovino y caprino sujetos a esta transhumancia en las áreas de origen y se mantienen o más bien aumentan los porcinos por no prestarse sus características morfológicas ni las fisiológicas a la transhumancia generalizada de todos sus efectivos, como ocurre con los animales rumiantes.

A continuación, entre los siglos VIII y III a.C., experimentará un nuevo rumbo la historia de nuestra Región, con la llegada a nuestras costas medite-

rráneas de griegos, fenicios y cartagineses, que desarrollaron un comercio variado y floreciente que se tradujo en un bienestar económico considerable. Para nuestros antepasados murcianos quedó la ocupación en la agricultura y en la ganadería, para poder satisfacer las necesidades de alimentación de una población en constante aumento (se calcula que se pasó de 50.000 habitantes en el Neolítico hasta 500.000 habitantes en tiempos de la ocupación cartaginesa, en toda Iberia). Con todo esto, no era de extrañar que aumentara el consumo de carne en general y la de porcino en especial, siendo ésta cada vez más estimada. *"Parece ser que los griegos y fenicios trajeron a nuestra Región, ejemplares selectos de razas animales de oriente y de África, que mejoraron las nuestras a través de los cruzamientos correspondientes, sabio principio zootécnico que perdura con plena vigencia hasta nuestros días..."* (José Herranz).

Pero este período de bienestar aún sufriría otra convulsión, ya que en las postrimerías del siglo III a.C., concretamente en el año 209 con la caída de Quart-Hachaschat (fundada en el 226 a.C. por los cartagineses sobre la antigua ciudad ibérica de Mastia, luego llamada por los romanos Carthago-Nova, y que nosotros conocemos como Cartagena), a manos de Publio Escipión, empezaba la dominación romana, que afectó enormemente al tipo de sociedad establecida. De todas formas, la importancia de la cría del cerdo es ya notable en el contexto ganadero general durante la ocupación romana, siendo su carne objeto favorito de consumo de aquella sociedad calificada por Xavier Domingo como opulenta y sensual. De esta época nos han llegado numerosos escritos de muy variados autores sobre el asunto del cerdo, como el que relata en su libro "Elogio y Reivindicación del Cerdo" de J. Herranz, que dice: *"...los relatos que nos han llegado de Marco Gavio Apicio, patricio romano, autor de un célebre libro sobre cocina y contemporáneo de los emperadores Augusto y Tiberio, siendo este último, tan partidario de este animal que llegó hasta el extremo de cebar con higos secos los cerdos de su propiedad, a los que daba de beber vino con miel, para después consumirlos en sus ágapes fastuosos..."*.

Desde el fin de la dominación romana, y siguiendo con la ocupación musulmana en el siglo VII de nuestra era y durante los siglos posteriores, el desarrollo de la ganadería es idéntico al de las épocas anteriores, unas veces como complementaria y otras en igualdad de condiciones a la agricultura, y con predominio accidental de la una sobre la otra, según sus áreas de expansión y sus avatares históricos. Así por ejemplo, se potencian y aumentan los censos caballares, mulares, asnales y de bovinos, cuando predominan los

trabajos del campo, los transportes comerciales y/o en los tiempos de guerras, y se dedica especial atención a las cabañas ovinas y caprinas, cuya carne es muy apreciada por los árabes para su alimentación, y permanece estacionaria o disminuye la cría de cerdo como consecuencia de las prohibiciones coránicas sobre el consumo de esta carne, así como prohibiciones talmúdicas para los judíos. Resumiendo, mientras que musulmanes, judíos y cristianos comían y se abastecían de la carne de las especies ovinas y caprina, ocurría que la crianza y el consumo de carne de cerdo estaban limitados o restringidos a los cristianos y a los mozárabes de los territorios de dominio musulmán.

*"Estas circunstancias dieron lugar a la utilización de vocablos, que hoy suenan a anécdota, pero que en aquellos tiempos tuvieron significación ofensiva y constituyeron graves condicionantes para la convivencia social. Por ejemplo, el término: MARRANO, que parece derivar del vocablo árabe **muharram**, y que significa prohibición o cosa prohibida, también se aplicaba a los cristianos como insulto o palabra despectiva, llamándolos: MARRANOS o COMEPUERCOS; y a su vez fue utilizado por los cristianos como sinónimo de impureza de sangre o de herejes, en sus relaciones sociológicas con judíos y musulmanes, lo que también no deja de ser otra muestra más de intolerancia religiosa tan abundante en aquella época..." (J. Heranz).*

Con los consiguientes altibajos en los censos del ganado porcino, debidos a las buenas o malas cosechas agrícolas y a la sucesión de épocas de guerra o de paz, continuaron los avatares del cerdo durante toda la Alta y Baja Edad Media y en los siglos posteriores, hasta las postrimerías del siglo XIX.

Durante la Edad Media apareció una antigua y poderosa hermandad de ganaderos protegida por los reyes y con exorbitantes privilegios, y que se llamó "Honrado Concejo de la Mesta" (*"Mesta: quasi mestá, amistad. Tienen entre sí los ganaderos grande conformidad y unión, siendo observantísimos de sus leyes. Confirma esto el vocablo aragonés que a la Mesta llama "ligallo", que en castellano vale por liga, y liga es junta, confederación y amistad"*). Covarrubias en su obra: "Tesoro de la lengua castellana"). Francisco Espinosa en el artículo escrito en "El Progreso Agrícola y Pecuario" publicado en 1914, escribe acerca de la Mesta lo siguiente: *"...En los primeros siglos de la reconquista, los rebaños pastaban en el distrito de su vecindad y disfrutaban de hierbas comunes. El **Fuero de Cáceres**, dado por Alfonso IX, pone en claro que entonces no había Mesta general, pero que*

se juntaban los pastores, no ya en virtud de antiguas avenencias, sino conforme a leyes establecidas con pública autoridad. Lo mismo se colige del **Fuero de Sepúlveda**, que habla de la Mesta. Bajaban los ganaderos y subían las sierras para la mayor comodidad de los pastos, pagaban las hierbas y vivían todos en buena amistad y concordia. Esta hermandad libre y espontánea de las mestas o juntas particulares, despertó el pensamiento y avivó el deseo de formar un sólo gremio de pastores, con lo cual todos los hatos y manadas se llegaron a confundir en una sola cabaña. Según la costumbre del tiempo, fue la primera diligencia acudir a los reyes en solicitud de privilegios. Dieron los **Reyes Católicos** en el año 1.500 la presidencia de la Mesta a un ministro del Concejo, y fue el primer magistrado que se puso a la cabeza de la Comunidad de los ganaderos **Hernán Pérez de Monreal**, cuya novedad prestó ocasión a tener algunos por cosa cierta y averiguada que data de entonces el principio de este poderoso gremio. Si la Mesta perdió un poco de su antigua libertad, en cambio alcanzó mucho favor por la mano de sus altos protectores...". Y continúa diciendo más adelante: "...Según el Censo de 1482, el número de cabezas de todo ganado que pasó los puertos de Francia de la Corona de Castilla en el año de 1477, ascendió a 2.694.032 cabezas de ganado. De otro estado más minucioso copiado del Libro de las Cuentas del Servicio y Montazgo del año 1563, resulta que se tomó razón en los contaderos de 2.303.027 cabezas de ganado lanar y cabrío, 14.127 reses vacunas y 25.215 puercos, o sean 2.342.369 cabezas de toda especie (una octava parte menos que casi cien años antes)...". Y poco después dice: "...el resultado del contadero que se hizo a la subida de los puertos en el año 1746 se halló consistir la cabaña en 3.294.136 cabezas, lo cual acredita que la ganadería no estaba en el siglo XVIII tan postrada y abatida, como los escritores descontentos de su edad se obstinan en pintarla...". Unos años más tarde, Jovellanos dio el "golpe de gracia" al Honrado Concejo de la Mesta, con su "Ley Agraria", insuflando aires de renovación en la anquilosada agricultura y ganadería del país.

La última parte de la "historia del cerdo", a partir del siglo XIX, la veremos con detenimiento, a continuación, cuando hablemos del cerdo Murciano y del Chato Murciano.

3. RAZA MURCIANA PRIMITIVA O CERDO MURCIANO

También llamado por algunos autores GABANO, que tenía su área geográfica de expansión en la huerta de Murcia, y que existió en un número aceptable (casi 50.000 cabezas en 1865), según Martínez Gallego (1986), hasta las primeras decenas de años del siglo XX (más de 124.000 cabezas en el censo de 1929; Ministerio de Economía Nacional, 1930).

Procedía del tronco IBÉRICO y presentaba unas características zootécnicas que se correspondían a "*...las de un animal poco armónico, basto y destartalado; de peso y alzada medios; con amplias orejas caídas y dirigidas hacia adelante; cuello relativamente corto, dorso ligeramente curvado o convexo, grupa caída y vientre abultado; cola de inserción baja; patas*

largas y cerdas abundantes, largas y fuertes. Su piel y cerdas eran de color negro en los cerdos denominados de variedad GABANA o GABACHA; en otros animales la piel seguía siendo negra pero las cerdas tenían un color leonado o bien con manchas de pelos rojos o blancos, y se les denominaban de variedad PINTADA..." (J. Herranz).



Cerdo de raza Murciana primitiva

En la "Memoria sobre Ganadería Murciana" de A. Panes Rodríguez, premiada en 1916 por la Asociación General de Ganaderos, podemos encontrar los caracteres generales de las dos variedades de CERDO MURCIANO, así como algunos índices zoométricos de ellas. Y dice que los caracteres generales de esta raza, corresponden a los del Tronco Ibérico. Pero pasemos a ver que es lo que dice de cada variedad.

VARIEDAD GABANA O GABACHA

...De cabeza con medianas dimensiones y perfil ligeramente curvilíneo; cola larga, casi hasta el suelo; de capa negra con cerdas largas; de orejas

un poco anchas y péndulas, ahora bien, con cruzamientos sucesivos, las orejas tienden a ensanchar y a ser caídas, péndulas y por lo general a tapar los ojos (es ésto en lo único que se fija el productor para cerciorarse si la raza es "gabana de oreja grande", seleccionando en este sentido los machos y las hembras)...".

Indices Zoométricos

Alzada a la cruz	85 cm.
Alzada al dorso	92 cm.
Diámetro longitudinal	111 cm.
Diámetro dorso-esternal	52 cm.
Longitud de la grupa	36 cm.
Anchura de la grupa	33 cm.
Perímetro torácico	132 cm.

VARIEDAD PINTADA

"...Es de cabeza de base estrecha y alargada, perfil curvilíneo, formando un poco de arco de ángulo corto; nariz de escasa amplitud; maseteros bien desarrollados y fuertes; orejas bastante anchas y caídas; cuerpo bien conformado, largo, musculoso y de regulares dimensiones; extremidades cortas, capa negra con pintas blancoamarillentas y cerdas largas, ásperas y fuertes..."

Indices Zoométricos

Alzada a la cruz	80 cm.
Alzada al dorso	87 cm.
Diámetro longitudinal	100 cm.
Diámetro dorso-esternal	55 cm.
Longitud de la grupa	34 cm.
Anchura de la grupa	38 cm.
Perímetro torácico	136 cm.

Santos Arán en su libro "Ganado de Cerda" nos da, también, una idea aproximada de como era la raza Murciana primitiva: *"...en la longitud de su cabeza, de sus orejas, de sus extremidades, cola, etc., el CERDO MURCIANO parecía un intermedio entre el tipo céltico y el de tipo ibérico, no sólo en su conformación, sino también por las condiciones de su aprovechamiento..."*

A mediados del siglo XIX, las razas porcinas que predominaban en Murcia no eran demasiado aptas para el engorde (tardaban demasiado tiempo en engordar, hasta dos años) y su peso en carne era menor que el de otras razas de fuera de la Región. Esto hizo que se iniciara una corriente de importaciones de ganado porcino de pequeña edad, de otras partes de España (en concreto de Andalucía y sobre todo de Extremadura) para cebarlos luego aquí, en Murcia.

De esta forma: "...Hacia 1880, había aumentado el número de agricultores que adquirirían cerdos de las razas extremeña y andaluza para cebarlos en sus propias explotaciones agrícolas y venderlos una vez engordados al mercado interior. Al amparo de este negocio se desarrolló una gran actividad de la marchantería. Esta se había fortalecido con las importaciones de cerdos, cuyo auge se advierte en la década de 1870..." (J. M. Martínez, 1991).

Comercio de Ganado de Cerda en Murcia (1862-1920) (en unidades)

	Importaciones	Exportaciones
1862-70	481	—
1871-80	1.432	1
1881-90	387	121
1891-00	416	—
1901-10	11	56
1911-20	—	—

FUENTE: *Dirección General de Aduanas*

En estos años (finales del siglo XIX y principios del XX) la cría del cerdo tenía además de su orientación mercantil (con la compraventa de animales), una muy clara finalidad económica en las pequeñas explotaciones agrarias, como era el abastecimiento de proteínas de origen animal a las familias huertanas, durante todo el año y a bajo precio. De ahí que en casi todas las casas existiera, al menos, un ejemplar. Todo esto trajo consigo el desarrollo de la cabaña porcina, asociada a la pequeña explotación agraria, ya que la alimentación de estos cerdos era a base de subproductos agrícolas y hasta con desechos de la alimentación humana, por lo que la recría porcina resultaba muy económica para los pequeños huertanos, hasta el punto de decirse que la recría de esta especie animal era la "caja de ahorros de la clase

menesterosa", ya que los productos de esta actividad: cochinitos, o productos transformados: chorizos, jamones, tocino, etc... reportaban una buena remuneración económica con su venta en el mercado.

Ahora bien, para comprender mejor el paso de la pequeña producción huertana a la mercantilización de lechones, recurriremos al trabajo realizado por el Dr. D. José Miguel Martínez Carrión en su libro "La Ganadería en la Economía Murciana Contemporánea", que dice: "...*El aumento del consumo*



Cerda Murciana, variedad Gabana (1916)

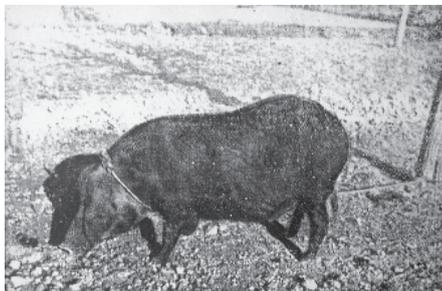
de carne en las zonas urbanas, industriales y rurales, convirtió al ganado porcino en el eje fundamental de la oferta de carne desde finales del siglo XIX. Dada la elevada capacidad de producción cárnica por cabeza en poco tiempo y el bajo coste relativo de la explotación, el tamaño de la cabaña porcina creció en grandes proporciones en el primer tercio del siglo XX...". Y más adelante continúa diciendo: "...La explotación de la cerda en pequeña escala vino desarrollándose, sin embargo, desde muy temprano. Los datos de 1865 muestran que la mayoría de las explotaciones eran de dimensiones muy reducidas. La media de las unidades de producción no sobrepasaban la cifra de 2 cabezas por propietario, sobre un total de 27.146 explotaciones. El aumento de su tamaño se produjo a comienzos del siglo XX y, sobre todo, en las zonas de mayor tradición porcina. En Lorca y Murcia se cons-

truyeron grandes cebaderos con capacidad para más de 100 cabezas. Aunque siguieron predominando las pequeñas explotaciones porcinas como consecuencia de su asociación a la pequeña explotación agrícola. Así lo confirma el censo de 1917, al referirse que las pequeñas explotaciones de huerta disponían de 2 ó 3 cerdos de cría. Sin embargo, es importante reseñar la existencia de propietarios que disponían de unidades de producción con más de 20 puercos, cuya finalidad era la mercantilización de cerdos cebados y lechones o, en otras palabras, el suministro de carne para el matadero y la venta de crías para el engorde en otras regiones...".

Este cerdo Murciano poseía la condición estimable de su buena proporción de carne y de tocino, así que su producción preponderante consistía en carne y tocino de buena calidad, y las hembras eran prolíficas y buenas madres. Pero desgraciadamente, su engorde se realizaba de manera lenta y desperdiciaba mucha comida, y la presión de la demanda de carne hacía inevitable, no sólo aumentar el tamaño de la cabaña, sino conseguir cerdos con una mayor capacidad para el cebo. Planteada así la cuestión, en términos de rentabilidad y coste, ante la presión del mercado, la raza murciana primitiva o gabana "tenía los días contados". En efecto, en las décadas de 1880 y 1890, las nuevas condiciones de la demanda desplazaron esta raza y se sustituyó por otras de mayor aptitud para el cebo y de menor coste, debido al aprovechamiento intensivo que hacían de la alimentación suministrada. La raza extremeña se consideraba más apta para el cebo, ya que al cabo de un año, los cerdos criados en las huertas, alcanzaban por término medio 172 a 184 kg. de peso.

En otra parte del libro del Dr. Martínez Carrión, se habla del destino de estos cerdos cebados, así como de la importancia de Murcia en la red de comercialización de ganado porcino a escala nacional, y dice: "*...En cuanto al destino, Madrid se abastecía de importantes cantidades de cerdos cebados en la región, de la Huerta de Murcia y del Valle del Guadalentín. Una*

noticia de 1894 del 22/12/1894 titulada: "Crónica desde Madrid", de E. Bermúdez, señala al respecto: al mercado de cerda de Madrid concurren varias regiones, pero el de Murcia es el más apreciado por las compañías de salchichones, que son los que en primer término consumen. El ganado que llega procede de Fuente Alamo, Cartagena, Totana, Lorca y Murcia, siendo el más ade-



Cerda Murciana, variedad pintada (1916)

lantado el que aquí viene, y como no hay competencia en cuanto a clase, mientras hay a la venta ganado de esa provincia no se vende de parte alguna... Por término medio, se sacrifican en Madrid, durante la presente temporada, de 85 a 90.000 cerdos, y la de Murcia prestará su concurso con más de 10.000 o 10.500 reses. Así pues, más del 11 por ciento de la oferta porcina sacrificada en el mercado de Madrid, procedía de la región de Murcia..."

En la década de 1890 la cabaña porcina murciana había desarrollado una mejora notable de sus aptitudes en carne y en peso de la canal. Esto fue posible debido a los cruces efectuados de los cerdos murcianos variedad gabana con los de raza extremeña, con los de la "colorada" o "portuguesa", ya que estos engordaban con mayor facilidad y propiciaba altos rendimientos para la economía huertana. Sin embargo fueron los de raza inglesa quienes mayor difusión alcanzaron a la hora de los cruzamientos, ya que eran precoces para el engorde y llegaban a alcanzar un peso de 250 kg. (en 1920, un cerdo York, propiedad de la casa Bernal, que por entonces disponía de varios cebaderos en la pedanía de El Palmar, en la Huerta de Murcia, llegó a pesar 466 kg., a los 21 meses de edad. Belinchón, 1942).

Y continuando con el libro del Dr. Martínez Carrión, podemos ver que: *"...Las mismas condiciones que exigían la adaptación de las aptitudes del porcino también condicionaban la estructura de la explotación y el tamaño de las unidades de producción. De ahí que a finales de la centuria se construyeran grandes cebaderos con capacidad superior a cien cabezas. El primero de ellos, según la información disponible, se levantó en Lorca en 1890. Precisamente en este término la cría de cerdos se había convertido en una industria pecuaria de relevancia, cuya oferta nutría el mercado de la capital del reino. A partir de entonces, el peso de las medianas y grandes explotaciones tendió al aumento, destinándose a la producción de reproductores. De esta manera, se configuró una de las vías de especialización porcina que tuvo su mayor auge en las primeras décadas del siglo XX..."*

Pero, el panorama que presentaba el subsector porcino, en la entonces provincia de Murcia, en 1917, no era todavía muy halagüeño, tal y como se recoge en el "Resumen" hecho por la "Junta Consultiva Agronómica" de las "Memorias" remitidas por los Ingenieros del Servicio Agronómico Provincial en 1917, que dice: *"...A pesar de lo mal que se cría el ganado de cerda y de los infinitos cruzamientos que sin fundamento, ley, ni objeto se verifican, su cría y recría es muy importante, pues dada su rusticidad, resistencia y economía de ella, no hay casa en la huerta que no cuente con uno o dos individuos..."*

Ganado Porcino en la Región de Murcia en 1917

Partidos Judiciales	Raza	Verracos	Cerdas de Vientre	Cochinillos al destete	Cerdos para cebo M	H
Caravaca	del país	106	2.024	2.350	1.337	583
Cartagena	del país	43	909	1.154	729	332
Cieza	del país	14	254	900	300	182
Lorca	del país	68	1.368	1.126	594	389
Mula	del país	24	494	980	365	285
Murcia	del país	192	3.658	5.548	2.810	1.792
Totana	del país	15	316	876	318	238
La Unión	del país	17	423	600	277	183
Yecla	del país	16	288	519	230	172
TOTAL		495	9.734	14.053	6.960	4.156

FUENTE: *Resumen de la Junta Consultiva Agronómica, 1917*

ALIMENTACIÓN, MANEJO Y COMERCIALIZACIÓN

Otra vez, recurrimos al "Resumen", hecho por la "Junta Consultiva Agronómica" en 1917, que en cuanto a la alimentación y manejo dice: "...Se alimenta este ganado con los desperdicios de la casa, forrajes y residuos de la fabricación de harinas, del vino y aceite, así como con higos, brevas, chumbos, restos de la trilla, etc., y en el período de cebo, que es muy breve, se les da maíz, guijas y harina de cebada. El huertano hace criar a sus cerdas dos veces al año, obteniendo en cada parto de 8 a 12 lechones, los cuales vende al destete...". Estas ventas son realizadas en los mercados semanales, tanto de la capital como de otras poblaciones, tal y como lo recoge A. Panés en su "Memoria de la Ganadería Murciana" (1916) que apunta: "...al mercado semanal que se celebra en la capital (Murcia), acuden por término medio de 1.000 a 2.000 cerdos pequeños que son comprados por tratantes para ser exportados a diferentes provincias, principalmente a las de Toledo, Ciudad Real, Cuenca, Teruel, Valencia, Alicante y Albacete; de tal manera que el año pasado salieron por las estaciones de la capital, la importante cantidad de 52.345 cabezas. Se celebran también importantes mercados semanales en Lorca, Molina y Alcantarilla".

Volviendo al "Resumen de la Junta Consultiva Agronómica" nos encontramos con que dice: "...La producción y cría del ganado de cerda en el sistema de estabulación tiene gran importancia en la provincia de Murcia. A pesar de no prestarle la atención y cuidados que tan lucrativa industria

requiere, la ganadería porcina se halla muy diseminada, especialmente en los términos municipales de Murcia, Cartagena y Lorca; proporcionando en todos ellos pingües beneficios al agricultor. Las variedades que se explotan en la provincia con predilección son: la negra llamada GABANA y la PIN-TADA, que produce más carne que tocino.

Este ganado engorda con facilidad y alcanza pesos que varían entre 100 y 150 kilogramos a los 12 meses, variando la relación del vivo a la canal de 81 por 100 a 74 por 100. El cebo de este ganado empieza en el mes de septiembre y dura, generalmente, tres meses: durante los dos primeros se les alimenta con los desperdicios de las casas, alfalfa, higos secos, e incluso hojas de morera, etc., y en el último se les da maíz, salvado o cebada, en algunos sitios, y en otros maíz, guijas y harinas de cebada..."

Más adelante continúa este "Resumen" diciendo acerca de la alimentación: *"...La ración ordinaria que se da a un cerdo de un peso aproximado de 70 kilogramos es: Orujo de aceitunas 5,750; alfalfa 2,363; hierba y desperdicios 4,726. Durante el cebo a un animal de 100 kilos, son cantidades variables, pero se puede calcular como término medio de 6 a 8 kilos de maíz o bien de 4 a 6 kilos de cebada..."*

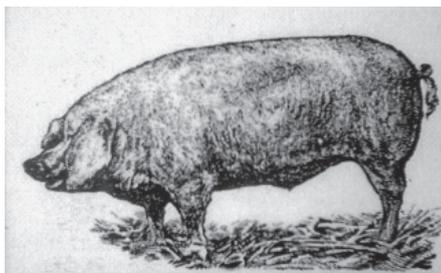
Como nota orientativa diremos que en 1917, el precio medio que se pagaba por una cabeza de ganado porcino era de 100 pesetas, cantidad no pequeña para la época, teniendo en cuenta que por un caballo se pagaban 600 pesetas, por un mulo 750 pesetas, por un asno 150 pesetas, por una vaca 450 y por un ovino produciendo carne 26 pesetas.

Por último, y recordando un comentario de A. Panés, en su ya mencionada "Memorias de la Ganadería Murciana", que dice: *"...este importante ganado (refiriéndose al de cerda) que no falta en las casas de la huerta asociado a la agricultura para producción de estiércol, es rústico, resistente y económico en su cría, pues por lo general, se alimenta de los desperdicios de las casas y hierbas..."*, y más adelante dice también: *"...Debido a la producción abundante de estiércoles y al sólido apoyo que recibe la agricultura de la explotación porcina, ésta adquiere día a día más importancia..."*; me permito hacer un pequeño "comentario-recordatorio" acerca de esto último. Y es que, hasta hace relativamente poco tiempo, la agricultura y la ganadería han caminado juntas, hermanadas, necesitadas la una de la otra. Y el estiércol producido por la ganadería, nunca fue considerado como un residuo, que sólo causa problemas, como parece suceder hoy en día, sino que ha sido y es, un elemento enriquecedor del medio y de grandísimo apoyo y ayuda a la agricultura.

4. RAZA MURCIANA O CERDO CHATO MURCIANO

La formación de la raza MURCIANA o del cerdo CHATO MURCIANO, *"...fue la consecuencia lógica del desarrollo de las industrias cárnicas en el sudeste de España, que originó la difusión de un tipo de cerdo mejorado por el cruzamiento del cerdo MURCIANO primitivo con razas extranjeras importadas, especialmente las Yorkshire, Berkshire, Tamworth, Craonés y Alderney..."* (R. Díaz Montilla).

A base de ese cerdo MURCIANO primitivo que, como ya hemos dicho, poseía una buena proporción de carne y tocino, y por medio de cruces



Raza Craonesa

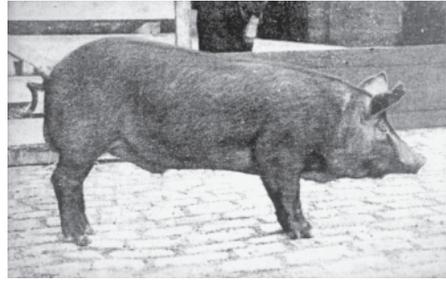
repetidos con verracos de las razas Yorkshire y Berkshire, principalmente, se consiguió un animal que fue ganando en plástica, rendimiento y proporción de magro, así como en precocidad y prolificidad, siendo además magníficos transformadores de una gran variedad de alimentos que se les suministraba, como eran: los subproductos agrícolas y los residuos producidos en la normal rotación de

las cosechas, así como desperdicios domésticos de las explotaciones familiares de las huertas y zonas de regadío.

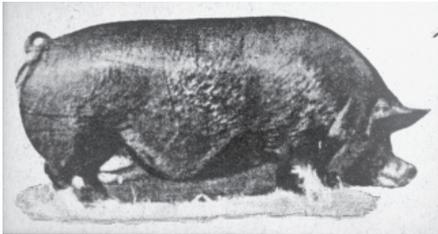
ORIGEN E HISTORIA DEL CERDO CHATO MURCIANO

El origen del CHATO MURCIANO podemos fijarlo a finales del siglo XIX, cuando agricultores enriquecidos con el negocio de la marchantería, empiezan a realizar cruces con variedades de cerdos: andaluces, portugueses, extremeños y con algunas razas extranjeras mejoradas como la Craonesa, Tamworth y Alderney, como lo hicieron los lorquinos **Pedro y Francisco Martínez Barnés, Pedro Millán, Camilo y Diego Mazzuchelli**, entre otros.

Pero es a partir de 1913, con la fundación de la **Estación de Agricultura General** de Lorca o Granja Agrícola, siendo su fundador y primer director, el Dr. Ingeniero Agrónomo **D. Zacarías Salazar Mouliáa**, que ya en 1911, en su obra "*La Agricultura en la Provincia de Murcia*", definía la bondad de los cruces entre cerdos de la raza MURCIANA primitiva, con razas de cerdos mejoradas procedentes del "*Sus vittatus*" o cerdo salvaje asiático, convergiendo con las prácticas empíricas de los ganaderos lorquinos antes mencionados, y sentando las bases de una mejora racial, que dio origen a la raza MURCIANA o CHATO MURCIANO, en su variedad de lorquina de capa negra.



Raza Tamworth



Raza Berkshire

Así pues, una vez fundada la Estación de Agricultura General de Lorca (antecesora del actual Centro de Capacitación y Experiencias Agrarias de esta localidad), se compró un extraordinario ejemplar de verraco Berkshire, que en años sucesivos, y a base de cruzamientos efectuados por este animal, puede decirse de él

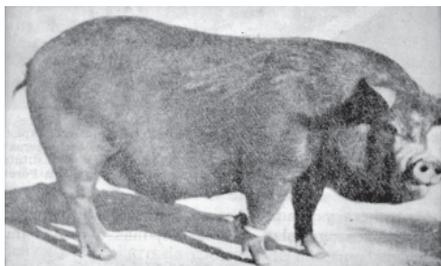
que fue el principal contribuyente de genes (nunca mejor dicho), en la constitución del cerdo CHATO MURCIANO, en su variedad lorquina o de capa negra, originado en la huerta de Lorca.

De una manera similar, en la huerta de Murcia, en la **Estación Sericícola** de La Alberca (hoy en día Centro de Investigación y Desarrollo Agroalimentario: C.I.D.A.), que cumplía entonces la función de "granja-escuela" y que disponía de buenos ejemplares de verracos de las razas Yorkshire, Berkshire y Middle-White, en colaboración con algunos grandes propietarios de ganado o industriales como **Ángel Guirao** y **Juan Bernal** (pionero de la industria cárnica regional), se dio origen al cerdo CHATO MURCIANO variedad blanca, muy usual en la Huerta de Murcia y hoy extinguido (?).

No cabe ninguna duda de que el cerdo CHATO MURCIANO constituyó la base genética de un gran desarrollo de la porcicultura regional, espe-

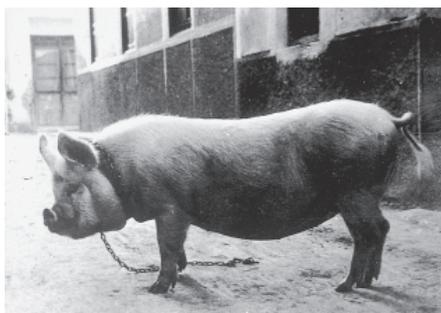
cialmente en comarcas como la Huerta de Murcia y el Campo de Lorca (los dos focos de origen y desarrollo de esta raza), permitiendo no sólo garantizar el autoabastecimiento, sino también el inicial desarrollo de la industria cárnica regional (década 1920-30) y la exportación a otras regiones españolas.

No hay que olvidar tampoco que el CHATO MURCIANO, en su variedad negra, obtuvo premios en: la Exposición Provincial de Murcia de 1918 y en la Exposición Nacional de Madrid celebrada en 1919.



Cerdo Chato Murciano, variedad lorquina 1933

En las primeras décadas del siglo XX, a los mercados semanales que se celebraban en Murcia, Lorca, Alcantarilla y Fuente Álamo, acudían tratantes y especuladores de la España interior y de Levante, ofertándose en el mercado semanal de Murcia, sólo, de 1.000 a 2.000 cerdos pequeños a la semana.



Cerda Chata Murciana, variedad huertana, 1945

"...en 1920, la región y, sobre todo, la Huerta de Murcia se convirtió en uno de los centros de producción y de comercialización de lechones más importantes de España. A finales de la década de los 20, la ciudad de Murcia sostenía un mercado semanal cuya oferta se cifraba entre 2.000 y 3.000 cerdos pequeños y primales. Con destino al mercado nacional, se calculaba una comercialización media anual superior a los 50.000 lechones. La cifra se duplicaba si se tiene en cuenta además, los diferentes lotes que para la recria y el cebo adquirirían los pequeños ganaderos y agricultores del término municipal y de otros pueblos de la provincia. También en Lorca el tráfico mercantil de lechones fue en aumento, al igual que la producción de cerdos de cebo. El negocio más importante radicaba en la diputación del Campillo, donde se habían construido varios cebaderos con capacidad superior a 200 cabezas, ubicados junto a las mayores explotaciones de regadío..." (J. M. Martínez Carrión).

La cifra se duplicaba si se tiene en cuenta además, los diferentes lotes que para la recria y el cebo adquirirían los pequeños ganaderos y agricultores del término municipal y de otros pueblos de la provincia. También en Lorca el tráfico mercantil de lechones fue en aumento, al igual que la producción de cerdos de cebo. El negocio más importante radicaba en la diputación del Campillo, donde se habían construido varios cebaderos con capacidad superior a 200 cabezas, ubicados junto a las mayores explotaciones de regadío..." (J. M. Martínez Carrión).



Mercado semanal de Murcia, 1954

Carne consumida en España durante 1927 (Dirección de Abastos)

	N.º de reses	Kilos totales
Vacuno	350.927	64.584.815
Tenera	605.718	51.834.833
Lanares	7.452.671	79.445.012
Porcina	2.240.519	181.342.682
TOTALES		377.207.342

Así que, después de 20 ó 25 años de cruces con las razas antes mencionadas y una vez fijados los caracteres raciales, se consiguió un animal armónico y precoz, conocido con el nombre genérico de CHATO MURCIANO, que por sus excepcionales características acabó por imponerse en los grandes mercados nacionales como Madrid y Barcelona,



Ducha diaria de cerdos en explotación porcina de 1934

en los que dominó casi incontestadamente hasta finales de los años cincuenta. Por ello se puede hablar de una auténtica "revolución porcina murciana", ya que supuso un cambio de modelo con importante nivel de especialización y orientación hacia el mercado.



*Verraco Chato Murciano
(Centro de Capacitación y Experiencias
Agrarias de Lorca. 1997)*

Mediados los años cincuenta, se inicia el declive de la hegemonía del CHATO MURCIANO en los mercados, por exigencias de los mismos, que impusieron que el cerdo fuese de capa blanca (se despreciaba a nuestro cerdo de capa negra), por lo que arreciaron los cruces con razas Yorkshire y Middle-White, a fin de desterrar la capa negra y ganar en prolificidad (llegar hasta 12 lechones/parto o más) y precocidad (18 kilos a las ocho semanas de vida).

Este declive culminó en los años 60, provocando su casi desaparición, por la concatenación de dos factores:

- Por un lado, la caída de la calidad de la carne, derivada del engrasamiento, debido a la carencia de una adecuada selección genética.
- Por otro, al incremento de la demanda cárnica y a las nuevas modalidades de la misma, que requerían un tipo de animal más precoz, prolífico y con mejores parámetros cárnicos.

Con todo esto, a partir de los años 60, se impuso el cruce de aquellas cerdas ya mestizas, pues "llevaban mucho" de Large-White, con sementales de raza Landrace (Europa-16, fue el que hizo furor en casi todas las medianas y pequeñas explotaciones), y que eran además con los que se "servían" a las cerdas en las muchas paradas de sementales que existían en toda la provincia. Este final del cerdo CHATO MURCIANO, está documentado en las actas del "Primer Consejo Económico del Valle del Guadalentín" celebrado en marzo de 1965, que era proyectado por la "Organización Sindical", y en los que se elaboraban las correspondientes ponencias sobre los aspectos de la economía que se considerasen interesantes, y en el que estaban implicadas hasta 166 personas. En la "Ponencia de Agricultura, Ganadería y Fomento Rural" se reconoce en los puntos 7 y 8, la pérdida de cotización del cerdo autóctono, frente a las "razas extranjeras mejoradas", y que dice así:

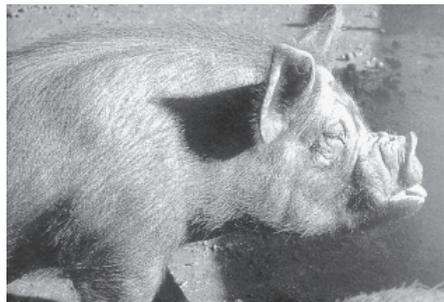
"...7. No podemos ignorar que, tanto nuestro cerdo negro lorquino como el chato blanco murciano, preferidos hasta hace poco tiempo por su excelente calidad en amplios mercados nacionales, están perdiendo cotización por momentos, desplazados por los llamados de razas extranjeras mejoradas que ofrecen en los escandallos una mejor proporción de carne/tocino preferida por el consumidor y por el tablajero, siendo también digna de reconocer su mayor precocidad.

8. En consecuencia, es aconsejable proceder a la selección de nuestro cerdo con arreglo a los modernos cánones zootécnicos y promocionar su mejora, e incluso proceder a su sustitución con las razas que se consideren más idóneas a tal fin, como asimismo es obligado perfeccionar los alojamientos y manejos de los animales adoptando los modernos avances y sistemas de alimentación..." (J. Herranz).

Y en las Conclusiones de ese Primer Consejo Económico, se decía en su punto 5.º lo siguiente:

"...Proponemos como razas mejoradas para la sustitución de nuestros cerdos, la Landrace y la Large-White de inmediato, bien sea por individuos puros o practicando los cruzamientos por absorción. Si la experimentación aconsejare en el futuro la conveniencia de otras razas para esta labor, así se haría..." (J. Herranz).

Las consecuencias que este "Primer Consejo Económico del Valle del Guadalentín y Costa Meridional" fueron tan enormes y fatídicas para el cerdo CHATO MURCIANO, que en el "Consejo Económico Regional" celebrado en Murcia en noviembre de 1968, tan sólo 3 años después, se decía en cuanto a la "situación actual del porcino", lo siguiente: "...hoy es difícil encontrar animales con las características típicas de la raza murciana, habiendo desaparecido totalmente la variedad negra de Lorca. Esta sustitución se ha conseguido en poco tiempo con las razas Large-White y Landrace y en menor medida con el Pietrain, estando hoy constituida casi toda la cabaña porcina de la provincia por mestizos de las razas citadas con



Hembra de Chato Murciano
(Centro de Capacitación y Experiencias
Agrarias de Lorca. 1997)

las indígenas..." (J. Herranz). Además en este "Consejo Económico Provincial" de noviembre de 1968, se recordó que los dos primeros sementales de raza Landrace que llegaron a Lorca lo hicieron en 1962; es decir, en 6 años, el cerdo CHATO MURCIANO fue materialmente barrido del panorama ganadero regional.

Así pues, la historia del CHATO MURCIANO se circunscribe a unos 60 años, ya que, una vez conformado, fue rápidamente sustituido por las modernas razas porcinas que se adaptan mejor a los sistemas actuales de explotación industrial. Pero haciéndome eco de las palabras de Miguel A. García Dory, *"...hay dos razones elementales por las cuales, el CHATO MURCIANO merece nuestra atención:*

1. *Es el descendiente directo de la raza realmente autóctona (Raza Murciana Primitiva) que además pertenece al tronco porcino IBÉRICO.*
2. *Porque el CHATO MURCIANO no deja de ser el producto de la iniciativa e imaginación del huertano, por lo que se puede aceptar como un logro cultural de importancia en orden a la explotación racional de los Recursos Naturales de la Región..."*.

ALIMENTACIÓN Y MANEJO DEL CERDO CHATO MURCIANO

En la Huerta de Murcia y en el Campo de Lorca, al cerdo que cebaban en las casas, eran conocidos, también, con el nombre de "sogueros", debido a que era con este tipo de material con lo que se sujetaba al animal, atándole una pata o por el cuello, a un árbol próximo, tal y como lo recoge M. A. García Dory: *"...la estampa de una cerda de vientre atada bajo la higuera próxima al porche de la casa, es algo que estará siempre ligado al recuerdo de las explotaciones familiares de la Huerta. Estos cerdos, a los que también se les denominaba con el nombre de **sogueros**, por ser la sogá atada al árbol y a una de sus manos, las que los mantenían permanentemente controlados, recibían como alimentación básica, todos los desperdicios ocasionados en la cocina, así como los subproductos vegetales de la inmediata huerta..."*.

A estos animales, como complemento, se les daba el **verbajo**, que es una mezcla de alfalfa verde picada, harina y agua, y como dieta finalizadora, la **peya** consistente en harina de cebada amasada con agua en forma de bolas, para evitar el despilfarro. En el agua de bebida, y con el fin de hacerla más

nutritiva, se les echaba: salvado de cebada o de trigo y pequeñas cantidades de harina para hacerla más nutritiva. Con esta dieta y en 9 ó 10 meses, engordaban hasta los 100 kilos, peso óptimo con el que se sacrificaban, haciéndolo coincidir con las fiestas navideñas.

Pero, siguiendo unos criterios más científicos (por lo menos para aquella época), se publicaba en la Revista "Agricultura" en 1931, un artículo firmado por Zacarías Salazar, que trataba sobre: "El cerdo y sus diversas formas de cebo", y en el que se decía: "...*Tres son las formas en que el cerdo puede explotarse: en estabulación, en pastoreo o montanera y en sistema mixto...*".

Y centrándonos en lo que se decía referente al cebo de cerdo en forma estabulada, se decía lo siguiente:

"...El cerdo es el animal ideal para la producción de carne, sobre todo en régimen de estabulación. Su potencia digestiva es extraordinaria, así como su apetito y voracidad, pues puede consumir de materia seca del 4 al 5 por 100 de su peso vivo y aumentar éste diariamente el 1 y medio por 100. Todos los alimentos le agradan, y lo mismo devora los residuos de industrias pesqueras, tales como las sardinas y bacalao, que las batatas, plátanos y caña de azúcar en los países tropicales. Únicamente su condición de monogástrico no le permite digerir los alimentos celulósicos, como son las pajas, henos, hierbas, de no ser muy tiernas, para que su celulosa ni sea abundante ni esté lignificada. El éxito del cebo radica en la elección, entre tan variada clase de alimentos, de aquellos que por su económica adquisición nos proporcionan, a más bajo precio, el kilo de aumento de peso en el animal; es decir, que hay que consultar con la balanza o la báscula constantemente. Para cálculos previos puede servirnos las cifras siguientes:

**Cantidades necesarias para aumentar un kilo de peso vivo
en cerdos de 100 kilos de peso medio**

Granos	4 kilos
Tortas	2,8-3,6 kilos
Patatas	1,6 kilos
Calabazas	4 kilos
Frutos secos (higos secos, bellotas, castanas, etc.)	8 kilos
Unidades nutritivas	2,25 kilos

"...Por lo demás, los alimentos elegidos, al menos al final del engorde, serán aquellos que no den lugar a grasas o tocinos muy blandos, fluidos o de mal gusto, cual ocurre con el empleo de las tortas de lino y con el orujo de aceituna o sipia, que producen extravasaciones o depósitos de grasa líquida en las carnes del cerdo. La cebada y las tortas de cacahuete son, en cambio, excelentes alimentos para terminar el cebo de estos animales. He aquí algunas raciones a emplear en estos casos, puesto que la monoalimentación nunca produce tan buenos resultados:

Raciones de cebo (para 70 kilos de peso vivo)

Tortas	0,25 kilos
Cebada	0,5 kilos
Patatas	4 kilos
Agua, grasas o leche desnatada	5 litros

Otra ración

Residuos de animales (despojos)	1,5 kilos
Cebada	0,3 kilos
Castañas	0,5 kilos
Suero de leche	2,5 kilos

Otra ración (para 500 kilos de peso vivo)

Cebada	3,5 kilos
Habas	3,5 kilos
Tortas	1,5 kilos
Alfalfa tierna	10 kilos
Higos, calabazas, chumbos, etc.	10 kilos

FUENTE: Zacarías Salazar, 1931

Por último, citaremos las palabras de García Dory, hablando de la cría cerdo CHATO MURCIANO: "...su rusticidad, adaptación y prolificidad, hacían de él, la forma ideal, rápida y barata de transformar recursos vegetales sobrantes en alimentos de origen animal. Su capacidad para engrasar la canal, no era en aquel planteamiento, ningún inconveniente, sino más bien una indudable ventaja, dadas las necesidades de aporte energético en la ración del huertano, que a su vez logró encontrar múltiples aplicaciones

del tocino y otras partes grasas, en los exquisitos platos y productos charcuteros artesanos de la gastronomía popular...".

CARACTERÍSTICAS ZOOTÉCNICAS DEL CERDO CHATO MURCIANO

El cerdo murciano actual es submétrico, cóncavo y longilíneo (- - +), y según Rafael Díaz Montilla, Veterinario del Cuerpo Nacional, en su libro de "Ganado Porcino": "*...de cabeza pequeña, frente ancha y recta, sutura fronto-nasal entrante, orejas medianas erectas o con tendencia a la verticalidad, hocico achatado en ángulo muy acentuado con la frente; cuello corto, fuerte*



y bien unido al tronco; tronco redondeado y de mediana longitud, línea dorso-lumbar recta, cruz ancha, dorso y lomos anchos, barriga recogida, grupa ancha y horizontal o ligeramente caída, nacimiento alto de la cola; muslo y pierna bien musculados; extremidades cortas, fuertes y de esqueleto fino. El color de la capa ha sido muy variable:

unas veces negro, otras negro con manchas blancas en el hocico y punta de las extremidades, y otras blanco uniforme, con pelos largos y fuertes. Es muy precoz y prolífico, los lechones alcanzan 20 kg. a las 8 semanas, y los 120 kg. a los 8-10 meses, y más de 200 kg. al año, con un rendimiento a la canal del 80-85%...".

Por otra parte, Gómez y Abellán han obtenido, en cerdos CHATOS MURCIANOS, las siguientes mediciones:

Indices Zootécnicos

Alzada a la cruz	85 cm.
Alzada a la mitad del dorso	84 cm.
Diámetro longitudinal	100 cm.
Diámetro dorso-esternal	50 cm.
Longitud de la grupa	36 cm.
Anchura de la grupa	34 cm.
Perímetro torácico	110 cm.

Las características y cualidades que en el pasado le confirieron más valor para su cría y explotación en las huertas, fue su rusticidad que se complementaba, entonces, con el carácter de gran engrasamiento de las canales, tanto en la zona dorsal como glútea, siendo esta última una de las razones de su rápida sustitución por otras razas que proporcionan canales magras, ya que lo que en el pasado era una virtud de cara al abastecimiento de materia grasa energética de las familias campesinas, en la actualidad no deja de ser un grave inconveniente, por los usos y costumbres alimentarias, siempre cambiantes, de las personas.

Con los nuevos planteamientos industriales (en los que se busca más precocidad y menos engrasamiento de la canal), así como con los cambios producidos en la alimentación y forma de vida rural, surgidos en la mitad de la década de los años 60, tanto el cerdo MURCIANO (Gabano), como el Cerdo CHATO MURCIANO, fueron literalmente barridos del panorama ganadero regional. En realidad, ambas formas surgieron como una adaptación de los aún más primitivos cerdos levantinos del trono IBÉRICO y a las necesidades y circunstancias que demandó la sociedad en su momento. Pero usando las palabras de M. A. García Dory: "*...Con ellos desaparece no sólo el fruto de las culturas campesinas locales imperantes en estas zonas de regadío levantino, sino también, y lo que quizás sea más lamentable, que desaparece también todo un caudal de formas y recursos genéticos, que no sabemos exactamente, hasta qué punto podremos volver a necesitar en el futuro...*".

ESTADO ACTUAL DE LA RAZA CHATO MURCIANO

El censo actual de esta raza se compone de 5 machos reproductores adultos, 13 hembras adultas y 28 cerdos híbridos en distintas fases de cría (producto del cruce de Chato Murciano con hembras de razas: Large-White, Ibérico y Duroc) con distinto grado de mestizaje (desde F_1 hasta F_4), repartidos todos ellos en media docena de granjas a todo lo largo de la geografía murciana. Hasta el momento, se han descrito 8 familias, cuya relación se detalla a continuación:

Familia 1: compuesta por un macho y una hembra, de raza pura; propiedad de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua, ubicada en el Centro de Capacitación y Experiencias Agrarias de Lorca.

Familia 2: (Línea Duroc) compuesta por una hembra F_1 , 4 hembras F_2 y 8

lechones F_2 ; propiedad del ganadero D. José Peñas, Diputación de Cazalla, Lorca.

Familia 3: compuesta por 4 hembras y 3 machos de raza pura; propiedad de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua, ubicada en el Centro de Capacitación y Experiencias Agrarias de Lorca.

Familia 4: (Línea Large-White) compuesta por una hembra F_2 , 5 hembras F_3 y 6 hembras F_4 ; propiedad de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua, ubicada en el Centro de Capacitación y Experiencias Agrarias de Lorca.

Familia 5: compuesta por un macho y dos hembras de raza pura; propiedad de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua, ubicada en el Centro de Capacitación y Experiencias Agrarias de Lorca.

Familia 6: (Línea Large-White) compuesta por dos hembras F_3 ; propiedad de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua, ubicada en el Centro de Capacitación y Experiencias Agrarias de Lorca.

Familia 7: (Línea Ibérico) compuesta por una hembra F_1 ; propiedad de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua, ubicada en el Centro de Capacitación y Experiencias Agrarias de Lorca.

Familia 8: compuesta por 6 hembras puras; propiedad de D. Antonio Noble, Diputación de Cazalla, Lorca.

Con este potencial de animales, se están llevando a cabo una serie de Proyectos de Investigación y de Líneas de Trabajo, en estrecha colaboración entre diferentes organismos de la Administración de esta Comunidad Autónoma, así como de otras Comunidades, y que son: el Centro de Investigación y Desarrollo Agroalimentario de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua, el Departamento de Biología Animal de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Murcia, el Laboratorio de Genética Bioquímica y Grupos Sanguíneos de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Zaragoza, el Departamento de Genética Animal de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Córdoba y el Centro de Capacitación y Experiencias Agrarias de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua.

Fruto de estos trabajos han sido, entre otros, las comunicaciones presentadas en el I Congreso Nacional de la Sociedad Española para los Recursos Genéticos Animales (SERGA), celebrado en Córdoba a finales del 97, de las que recogemos un pequeño extracto de las más destacadas:

Fecundación in vitro con semen congelado en la especie porcina: presentado por Gadea Ruiz, Coy, Poto y cols., en el que entre otras cosas se dice que: "... la Fecundación in vitro (FIV) puede ofrecer una gran ayuda a los programas de mejora y de conservación del patrimonio genético. De hecho, se establece como una útil herramienta para la producción de embriones viables que pueden ser empleados con fines biotecnológicos (Nagai, 1996) y recientemente, se ha valorado como una de las técnicas que con mayor precisión permiten evaluar el potencial reproductivo del eyaculado de los verracos (Xu et al, 1996; Gadea, 1997). Por otro lado, la aplicación de la técnica de criopreservación espermática puede ayudar a la conservación del material genético durante largos períodos de tiempo. En relación con la FIV, la congelación de semen se determina como un instrumento de gran utilidad para el desarrollo de esta técnica, ya que permite aprovechar el semen de un determinado animal en repetidas ocasiones, para valorar los diferentes factores que afectan al proceso (Rath y Neimann, 1997). El objetivo del presente estudio ha sido establecer las pautas de trabajo para conseguir los mejores resultados de penetración y monospermia en un sistema FIV en el ganado porcino, empleando semen congelado. Para ello, se utilizó semen congelado de verracos en pajuelas de 5 ml. Con 3% de glicerol, siguiendo el método descrito por Almid y Johnson en 1998. Tras la descongelación, las muestras seminales fueron utilizadas en un sistema FIV, donde se probaron diferentes concentraciones de espermatozoides y el efecto de la presencia o ausencia de monocapas de células del oviducto (POEC). En cada grupo experimental se evaluaron los resultados obtenidos en relación a la tasa de penetración, número de espermatozoides por ovocito y tasa de monospermia..."

Estudios preliminares en la criopreservación de espermatozoides porcinos de raza Chato Murciano: presentado por Peinado, Poto, Gadea y Ruiz, y en el que se dice: "... la raza porcina Chato Murciano (ChM) por diversos motivos, ha sido desplazada por los híbridos comerciales, de tal manera, que únicamente se dispone de un pequeño grupo de animales. La aplicación de la técnica de criopreservación espermática puede ayudar a la conservación del material genético durante grandes períodos de tiempo. El objetivo de este trabajo es el estudio de las posibilidades de conservación, bajo condiciones de congelación, de los eyaculados de verraco de raza ChM y sus posibilidades de utilización posterior. Se utilizaron tres verracos de raza ChM, ubicados en el Centro de Capacitación y Experiencias Agrarias de Lorca, de los que se han obtenido un eyaculado por semana. Se han valorado por métodos tradicionales, los eyaculados obtenidos. De esta forma, todos los eyaculados que presentaron más del 50% de células vivas con una motilidad individual mayor de 3, en movimiento progresivo, fueron utilizados para congelar, mediante una técnica, la de Westendorf, modificada según Martín (1996). Antes de su almacenamiento en nitrógeno líquido, las dosis

seminales fueron envasadas en maxipajuelas de 5 ml., siendo identificadas cada una de ellas con unas siglas compuestas por el número del verraco, la raza y la fecha de recogida. De cada recogida se realizó el estudio de postcongelación de los espermatozoides, después de reconstruir la dosis, en la proporción de 1:20 en sales de plasma seminal sintético. Durante el primer semestre de 1997, se han congelado un total de 183 dosis seminales, en las que, tras la descongelación, se valoró la calidad seminal, mediante los parámetros de motilidad total y progresiva, vitalidad, estado del acrosoma e integridad de la membrana espermática...".

Calidad seminal de los eyaculados de verraco de raza Chato Murciano: presentado por Peinado, Poto, Lobera, Martín y Fernández, y en el que se dice: "... Se han utilizado tres verracos de raza Chato Murciano, ubicados en el Centro de Capacitación y Experiencias Agrarias de Lorca, de edades: 2, 3 y 8 años. Los verracos se trasladaron desde las verraqueras hasta la sala de extracción de semen. El método de extracción fue manual (Hancock y Howel, 1959), recogiendo el semen en un termo a 38 °C sobre un vaso lavador de 500 ml., al que se añadió 50 ml. de un diluyente comercial de espermatozoides porcino. El ritmo de recogida de semen fue de una extracción a la semana por animal, siguiendo las observaciones de Sánchez, 1989. Inmediatamente después de la recogida se procedió a una contrastación macroscópica, en la que se midió la fracción rica en espermatozoides y la fracción pobre, en probeta de 250 ml. atemperada en estufa, así como el color de ambas fracciones y la presencia/ausencia de partículas extrañas. Acto seguido, se procedió a una contrastación microscópica de los eyaculados obtenidos, analizándose la motilidad individual, la calidad del movimiento espermático y la concentración de espermatozoides. Asimismo, se estudió el movimiento espermático y la concentración de espermatozoides. Asimismo, se estudió el estado del acrosoma espermático, mediante microscopio óptico de contraste de fases a 1.000 aumentos en objetivo de inmersión. La disolución espermática se preparó con una muestra de semen en una solución al 2% de glutaraldehído en citrato sódico isotónico (Pursel et al., 1972). Obteniéndose como conclusión que la raza porcina Chato Murciano se adapta bien a la recogida de semen por el método manual y los parámetros seminales obtenidos, son similares al conjunto de razas porcinas...".

Dentro de la colaboración con organismos de otras Comunidades Autónomas, cabe reseñar el llevado a cabo con las Facultades de Veterinaria de Zaragoza. A este respecto, se remitieron muestras de sangre de todos los efectivos, y se extrajeron el ADN de las muestras, para probar su calidad, se testaron las muestras para el gen "ryr-1", donde se encuentra la mutación que causa el Síndrome de Estrés Porcino (SSP), como era de esperar en una raza rústica, no aparecieron individuos portadores ni potencialmente enfermos de

esta enfermedad. En relación a este tema, se sabe que, en los últimos 30 años, el sector productor del porcino se ha esforzado en seleccionar cerdos cuyos animales tuvieran carne magra. Sin embargo, a partir de la década de los sesenta, fue cuando se observó que los resultados de esa selección iban unidos a una alta mortalidad por estrés, observándose que la selección de reproductores con mejores características magras y de mayor desarrollo muscular, implicaba animales enfermos o portadores de la Hipertermia Maligna o SSP (transmitiendo a la descendencia el carácter). Hoy se conoce que esta enfermedad presenta un modelo de herencia recesiva, ya que se trata de una enfermedad hereditaria de carácter autosómico recesivo y penetrancia incompleta. Está controlada por el gen autosómico recesivo "ryr-1" (gen del receptor de la ryanodina del músculo esquelético), el cual está situado en el cromosoma 6, en el grupo de ligamiento de los genes "Hal" (halotano), "Gpi" (fosfogluco isomerasa), "6-Pgd" (6-fosfogluconico deshidrogenasa) y otros. El gen "ryr-1" puede tener dos expresiones o alelos: el alelo normal se llama C y es resistente al estrés, y el mutado T, que es el que causa la enfermedad. Es decir, que para que manifieste la enfermedad, el individuo ha de tener la condición homocigótica recesiva. Los animales susceptibles al SSP presentan dos aspectos económicos resultantes de la inducción del síndrome cuando el animal experimenta estrés: uno es la muerte súbita previa al sacrificio y el otro es la aparición de carnes exudativas, blandas y pálidas (PSE) en la canal. En la actualidad el SSP ha sido detectado a través de la biotecnología del DNA, detectando una mutación en gen "ryr-1", el cual como ya dijimos causa el SSP. Los análisis basados en DNA (PCR, RFLPs) diagnostican el SSP: heterocigotos o portadores (C/T), los homocigotos recesivos o animales susceptibles al SSP (T/T) y los homocigotos dominantes o animales resistentes al SSP (C/C). Además el análisis del DNA para diagnosticar el SSP es un método no invasivo, rápido y relativamente barato.

Respecto a la colaboración entre el Departamento de Biología Animal de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Murcia y el Centro de Capacitación y Experiencias Agrarias de Lorca, en relación con la recuperación de la raza Chato Murciano, nace un Proyecto de Investigación, cofinanciado con Fondos FEDER, titulado "**Desarrollo y validación de tecnologías reproductivas en la especie porcina: crioconservación espermática e inyección intracitoplasmática de espermatozoides**", del cual extraemos un pequeño resumen, que considero de interés para este tema: "*... La congelación de semen en la especie porcina está presentando mayores dificultades que en otras como el vacuno donde, desde los años 50, se viene realizando con éxito y está plenamente implantada. En el cerdo, las especiales características del espermatozoide dificultan la viabilidad postdescongelación (Maxwell y Johnson, 1997) y no se alcanza la tasa de fertilidad obtenida con el semen refrigerado en I.A. (Johnson et al., 1981; Johnson, 1985; Almid y Hofmo,*

1996). Sin embargo, algunos resultados recientes han mejorado mucho este índice y se están alcanzando niveles similares a los obtenidos con semen refrigerado (Thilmant, 1997). Al parecer, uno de los principales factores a tener en cuenta es el verraco, ya que existen pruebas de las grandes diferencias en la capacidad de congelación del semen entre los distintos individuos (Woerliders et al., 1996; Medrano y Holt, 1997). De este modo, animales con buena calidad en semen fresco y con buenos porcentajes de fertilidad no siempre ofrecen los mejores resultados cuando son sometidos a un proceso de congelación-descongelación. Por ello es necesario trabajar con un elevado número de animales y seleccionar sólo aquellos que mejores calidades ofrezcan al finalizar el proceso. Esto puede traducirse como que el desarrollo y la aplicación a nivel de campo de la I.A. con semen congelado/descongelado en el porcino, pasa por la necesidad de analizar y de contrastar los eyaculados de los reproductores existentes en los Centros I.A. y seleccionar aquellos aptos para la congelación con el fin de que puedan crearse bancos de semen en cada región.

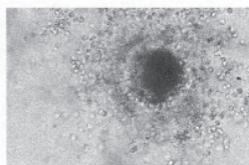
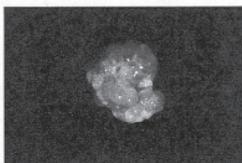
Por otra parte, la congelación de semen, no sólo tiene interés para su utilización en programas de I.A., sino que existen otros aspectos científicos de gran relevancia que pueden aprovecharse del desarrollo de esta tecnología como:

La utilización de semen congelado en Fecundación In Vitro (FIV)

La utilización de semen congelado para la Inyección Intracitoplasmática de Espermatozoides (ICSI). Esta técnica es absolutamente novedosa en la especie porcina y son muy escasas las referencias a nivel mundial sobre su utilización (Catt, 1996; O'Brien et al., 1996). De hecho, la ICSI se ha desarrollado espectacularmente en la especie humana sin una validación previa en animales (Moutel et al., 1996). En el porcino, debido a los grandes problemas que sigue presentando la FIV, por el bajo rendimiento que ofrece en cuanto a la obtención de embriones viables (procedentes de cigotos monospermicos, que no suelen alcanzar el 20-30% del total de ovocitos fecundados, en los mejores casos), la ICSI supone una alternativa más que interesante, ya que sólo sería necesario un espermatozoide móvil para fecundar cada ovocito o quizá, se pueda obtener descendencia con tan sólo el núcleo de un espermatozoide no viable, tal y como ha sido recientemente demostrado en el ratón por Wakayama et al., en 1998. Si a esto añadimos la posibilidad de que ese espermatozoide proceda de una muestra de postcongelación, las investigaciones en este campo se simplifican del mismo modo que el caso de la FIV. Además está el interés que despertaría la estandarización de una técnica que permitiera disponer de cigotos monospermicos o de embriones porcinos a los investigadores que trabajan en el

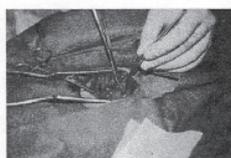
TRANSFERENCIA DE OVOCITOS PORCINOS MADURADOS IN VITRO

OBTENCIÓN EN
MATADERO DE
OVARIOS DE CERDAS
JÓVENES



MADURACIÓN "IN VITRO" DE
OVOCITOS PORCINOS

TRANSFERENCIA DE LOS OVOCITOS
MADURADOS EN EL LABORATORIO A UNA
CERDA RECEPTORA



EXTRACCIÓN EN EL
LABORATORIO DE LOS
OVOCITOS



INSEMINACIÓN ARTIFICIAL CON SEMEN
DE UN VERRACO SELECCIONADO



NACIMIENTO DE LA
CAMADA DE LECHONES



Región de Murcia
Consejería de Medio Ambiente,
Agricultura y Agua



UNIVERSIDAD
DE MURCIA
Facultad de Veterinaria
Fisiología Animal

campo de la transgénesis, el cual sería muy amplio. Tecnologías como la obtención de animales útiles para xerotransplantes, para producir fármacos o proteínas de interés terapéutico en la especie humana, o para aumentar los rendimientos productivos con mayores índices de crecimiento, estarían mucho más próximos de lo que están actualmente.

Por último, la utilización del semen congelado para la recuperación de razas en peligro de extinción, es una de las grandes opciones para la conservación de los recursos genéticos (Rodero et al., 1994). En la Región de Murcia, existe una raza autóctona: el Chato Murciano, cuya recuperación y conservación sería muy importante por su elevado grado de adaptación a las condiciones climatológicas de la zona, su mayor resistencia a enfermedades de tipo respiratorio y de estrés, y sus características organolépticas específicas que le confieren un mayor valor en la industria chacinera (Lobera y Poto, 1997). Existe ya un intento serio de conservación de esta raza promovido desde la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua de la C.A.R.M., a través de su Centro de Capacitación y Experiencias Agrarias de Lorca y el Centro de Investigación y Desarrollo Agroalimentario de La Alberca.

Si los resultados de la aplicación de estas técnicas fueron buenos, en el futuro, y a partir de las dosis congeladas de semen de Chato Murciano, que ya existen en la actualidad, o de otras nuevas que se fueran congelando, se podrán obtener embriones viables a partir de un número mínimo de espermatozoides postdescongelación. Esto podría realizarse o bien a partir de gametos femeninos de la misma raza (con lo que se obtendrían animales puros en la primera generación, tras la transferencia de dichos embriones) o bien a partir de gametos femeninos de otras razas afines (con lo que obtendríamos animales con un 97% aproximadamente de genes de la raza Chato Murciano, al cabo de 5 generaciones, Sierra et al., 1997).

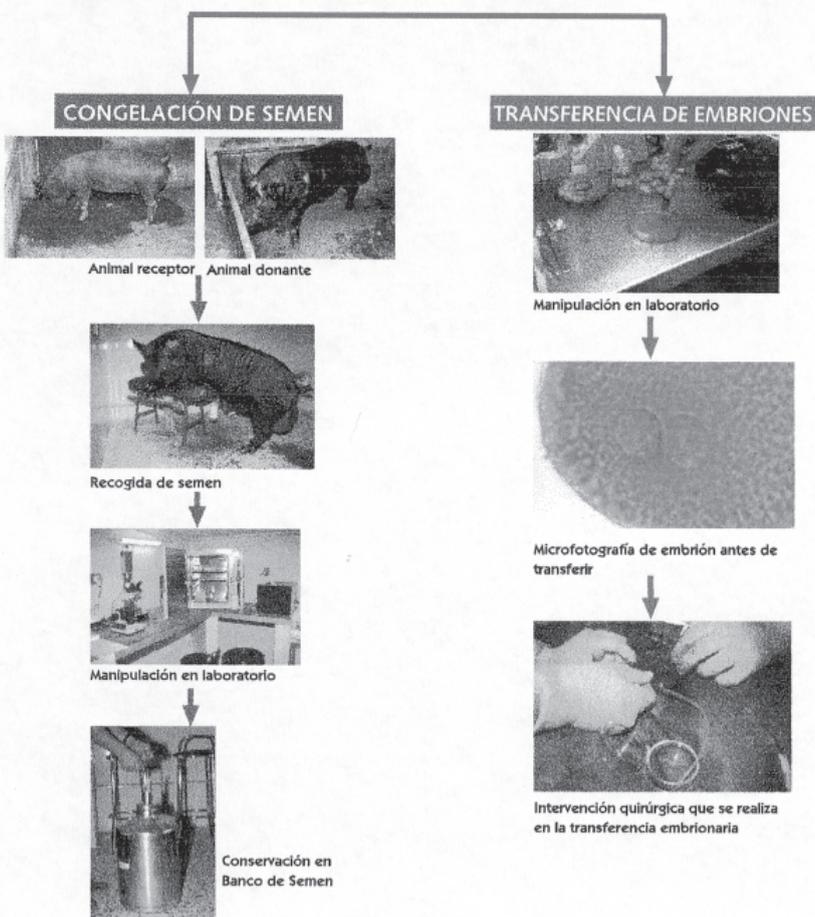
En el marco de colaboración entre el Centro de Investigación y Desarrollo Agroalimentario de La Alberca, el Centro de Capacitación y Experiencias Agrarias de Lorca y el Departamento de Genética Animal de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Córdoba, nace el Proyecto de Investigación, dentro del Programa Sectorial I+D Agrario y Alimentario del INIA, titulado: **"La raza porcina Chato Murciano: conservación y recuperación"** (A. Poto et al., 1998), cuyos objetivos contienen, de manera resumida, los siguientes puntos:

- Análisis de la situación actual de la raza porcina Chato Murciano: con estudio de los censos y de la estructura poblacional.
- Registro de los animales pertenecientes a la raza.

PROYECTO RECUPERACIÓN RAZA PORCINA AUTÓCTONA "CHATO MURCIANO"

REPRODUCCIÓN ASISTIDA

La recuperación del Chato Murciano, variedad lorquina o de capa negra, se realiza a través de 2 vías: reproducción asistida y por cruzamientos.



- Caracterización etnozotécnica de la raza porcina Chato Murciano: que incluye una caracterización morfológica, genética y de aspectos funcionales y productivos.
- Creación de un banco de germoplasma y crioconservación de células espermáticas.

A continuación, un pequeño resumen de alguna de las partes del proyecto más interesantes y relacionadas con la conservación de la raza porcina Chato Murciano: "*... Actualmente en nuestro país, la producción porcina, se centra en la explotación intensiva de razas selectas e híbridos industriales, generalmente importados de otros países, en condiciones altamente tecnificadas. Las producciones así obtenidas, han acaparado el mercado ofertando unos productos muy homogéneos y estandarizados, al mismo tiempo que satisfacen la demanda de la población a unos precios competitivos.*

Esta situación llevó la disminución, o en algunos casos la desaparición, de las explotaciones de razas porcinas autóctonas con sistemas tradicionales, lo que significó un descenso brutal de los efectivos de las razas autóctonas, llevando en muchos casos hasta el borde de la desaparición, pues estos animales poco selectos no podían competir, desde el punto de vista cuantitativo, con las razas foráneas, reduciéndose su presencia a explotaciones marginales. La consecuencia lógica de todo esto ha sido, que las razas selectas o mejoradas han aumentado sus censos en todos los países, consiguiendo la normalización de los productos y orientándolos hacia los gustos que los grandes centros de consumo están imponiendo, imposición basada en los modismos de actualidad, unas veces, y en condiciones laborales otras.

En las últimas décadas, el proceso de industrialización de la empresa porcina, ha sido orientado hacia una gran producción cárnica, desde el punto de vista cuantitativo, descuidándose algunos aspectos referidos a la calidad de los diferentes productos obtenidos, procedentes muchas veces, ni tan siquiera de razas puras, sino más bien de híbridos comerciales, que no recuerdan en nada a las razas de las que proceden, pero que su especialización cárnica las ha hecho deseables por este tipo de industria.

En cuanto a la calidad de la carne, no siempre las consecuencias de la selección en las razas industriales ha sido positiva, y así se puede destacar, la aparición de carnes carentes de calidad como son las carnes PSE (carnes pálidas, blandas y exudativas) cuyo proceso de carnización se caracteriza por grandes acúmulos de agua, menor rendimiento a la canal y en definitiva un deterioro de la imagen en el consumo. Eso mismo ocurre en las carnes DFD (carnes oscuras, duras y friables) donde obtenemos unos productos carentes de toda calidad y que ponen en entredicho las producciones porcinas en general, cuando el consumidor se siente engañado, al consumir este tipo de alimentos.

PROYECTO RECUPERACIÓN RAZA PORCINA AUTÓCTONA "CHATO MURCIANO"

POR CRUZAMIENTOS

La recuperación del Chato Murciano, variedad lorquina o de capa negra, se realiza a través de 2 vías: reproducción asistida y por cruzamientos.

CRUCES INTERCURRENTES
CON RAZAS AFINES

LÍNEA IBÉRICA (A)

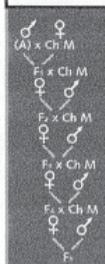


Macho Ibérico



Cerda Chata

Esquema de los cruzamientos



F3

LÍNEA LARGE-WHITE (B)

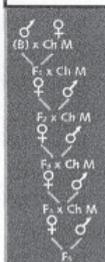


Macho L-W



Cerda Chata

Esquema de los cruzamientos



F4



Desde la óptica del mantenimiento de la biodiversidad, y más concretamente en la conservación de recursos genéticos animales, hemos de tener en cuenta que la mayor parte de la producción mundial se obtiene a partir de muy pocas razas selectas, de manera que estamos perdiendo la variabilidad en producciones de aquellas otras razas locales y autóctonas, que si bien no son tan productivas, desde el punto de vista cuantitativo, sí lo son desde la perspectiva de las características cualitativas y organolépticas; las cuales son las responsables de la aparición de productos genuinos y específicos de estas razas en aquellas regiones geográficas de donde son históricamente originarias. Además, muchas de las características pertenecientes a las llamadas razas industriales, podrían estar presentes en las razas autóctonas si solamente le diéramos la oportunidad de ser estudiadas con detenimiento, con lo cual, existe la posibilidad de utilización industrial, si al menos conociésemos cuales con todas sus características.

Con muy buen criterio, las recientes normativas del Ministerio de Agricultura sobre catalogación oficial de razas de ganado en España, hacen una clasificación de las razas autóctonas en: razas de fomento y razas de protección especial. Esta acción es muy meritoria, pero llega en un momento muy difícil para algunas razas y variedades, de las que muchos casos, sólo queda el testimonio de lo que fue el alimento base para la población en muchas regiones españolas.

En el caso del cerdo Chato Murciano, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, contempla a esta raza como "de protección especial". Existen en el Centro de Capacitación y Experiencias Agrarias de Lorca un grupo de animales en pureza y otro en proceso de formación racial mediante cruces recurrentes para absorber la raza. Los híbridos proceden de hembras de razas afines cruzadas con verracos puros de la raza Chato Murciano, en un intento de disminuir la consanguinidad y aumentar el número de ejemplares de la raza cuando se llegue a la quinta generación. Del número de animales de la raza y en proceso de absorción podemos comprender que la situación es delicada y merece una actuación rápida y eficaz por parte de las instituciones y particulares interesados. De aquí parten las iniciativas llevadas a efecto por la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua en el Centro de Capacitación de Lorca, ciudad donde se concentra la mayoría del grupo porcino de la raza y lugar de gran vocación porcicultora.

Son diversos los motivos que explican los beneficios que se consiguen con la puesta a punto de este tipo de proyectos, que como bien indica Rodero et al., (1995), pueden ser de tipo cultural, en cuanto que las razas "son valiosos recuerdos de la naturaleza y de la cultura, constituyendo un material de enseñanza e investigación en la historia y la etnología"; también los hay de

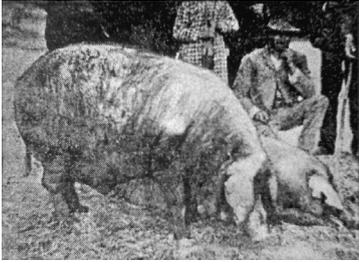
tipo económico-biológico, en cuanto se mantiene la variabilidad genética y la posibilidad de responder en el futuro a los cambios que sin duda alguna se darán en cuanto a la adaptación de nuestra sociedad a otros hábitos de consumo y nutricionales, la aparición de enfermedades porcinas, otros alimentos para el ganado y por último el mantenimiento de poblaciones de reserva para superar los posibles límites de la selección dentro de las poblaciones porcinas actuales; los beneficios de tipo práctico y científico son otros de los que puede esperarse de ésta. Desde un punto de vista cualitativo, los beneficios vendrán del estudio de las posibilidades de utilización de estas razas como portadoras de la calidad implícita para producir alimentos, que no se consiguen con las otras razas, e incluso pueden inferirse que la adaptación a las zonas donde aún persisten y la utilización de terrenos y alimentos marginales es lo que produce un beneficio claro de su uso.

Por último, y aunque existe la voluntad de mantener la raza, mediante un programa de conservación y recuperación, es necesario el conocimiento profundo de estos cerdos y la aportación de toda la biotecnología necesaria para la recuperación de este animal: el Chato Murciano, que es el máximo exponente del desarrollo de la porcicultura industrial murciana en la primera mitad de este siglo; también precisa del esfuerzo de todos los sectores implicados para que su crianza pueda ser aceptada por las empresas de producción porcina y, en definitiva, por el consumidor.

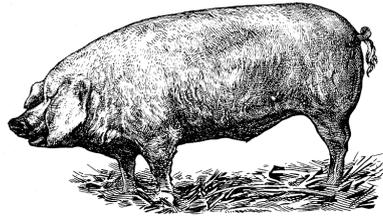


Foto de la época representando a un muchacho alimentando a un cerdo York (1929)

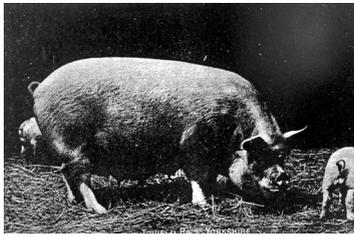
PANEL DE RAZAS PORCINAS QUE CONTRIBUYERON EN LA CREACIÓN DE LA RAZA CHATO MURCIANO



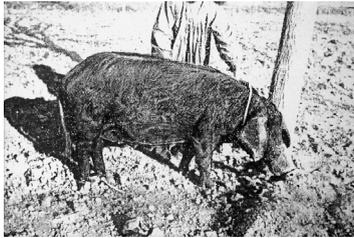
Raza Colorada Extremeña



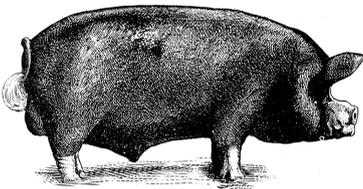
Raza Craonés



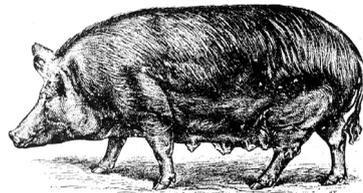
Raza Yorkshire



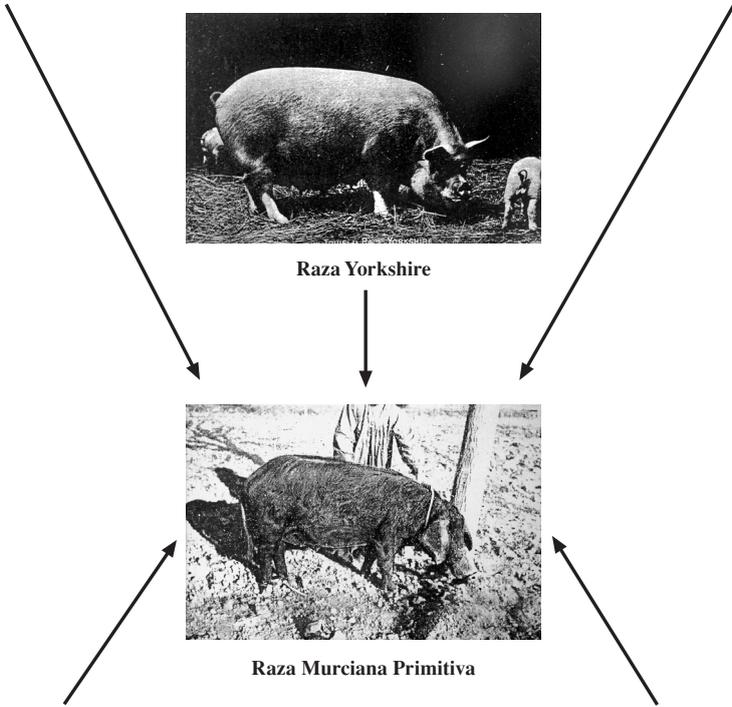
Raza Murciana Primitiva



Raza Berkshire



Raza Tamworth



BIBLIOGRAFÍA

-
- "*Calidad seminal de los eyaculados de verraco de raza Chato Murciano*" (B. Peinado et al., 1997).
 - "*Crioconservación de células espermáticas en razas porcinas autóctonas: el Chato Murciano*" (B. Peinado et al., 1997)
 - "*Desarrollo y validación de tecnologías reproductivas en la especie porcina: crioconservación espermática e inyección intracitoplasmática de espermatozoides*" (S. Ruiz et al., 1998).
 - "*El cerdo y sus diferentes formas de cebo*". Revista AGRICULTURA. Z. Salazar Mouliáa. 1931.
 - "*Elogio y Reivindicación del Cerdo*". José Herranz.
 - "*Encyclopedie Agricole: Zootechnie*". P. Diffloth. 1911.
 - "*Ganadería Murciana*". Antonio Panés. ASOCIACIÓN GENERAL DE GANADEROS. 1916.
 - "*Ganado de Cerda*". BIBLIOTECA PECUARIA. S. Arán. 1914.
 - "*Ganado Porcino*". SALVAT EDITORES. R. Díaz Montilla.
 - "*Guía de Campo de las Razas Autóctonas Españolas*". ALIANZA EDITORIAL. M. A. García Dory, S. Martínez Vicente, F. Orozco Piñan.
 - "*La Cría del Cerdo*". E. Marchi y C. Pucci. 1942.
 - "*La Ganadería en la Edad Media*". Revista EL PROGRESO AGRÍCOLA Y PECUARIO. F. Espinosa. 1914.
 - "*La Ganadería en la Economía Murciana Contemporánea*". SERIE TÉCNICA Y DE ESTUDIOS. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Región de Murcia. José Miguel Martínez Carrión. 1991.
 - "*La raza porcina Chato Murciano, conservación y recuperación*" (A. Poto et al., 1998).
 - "*Las razas de ganado autóctonas de Murcia*". M. A. García Dory.
 - Resumen de la Junta Consultiva Agronómica. 1917.
 - "*Tratado de Agricultura y Zootecnia*". SUCESORES DE M. SOLER (EDITORES). Joaquín Ribera.
 - "*Zootecnia Especial*". IMPRENTA MODERNA. G. Aparicio Sánchez. 1947.

