

MEMORIAS

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS Y ARTES

DE BARCELONA

TERCERA ÉPOCA

VOL. XXII. Núm. 1

LAS RAZAS ANIMALES EN RELACION
CON LA ETNOLOGIA DE CATALUÑA

MEMORIA LEIDA POR EL ACADÉMICO ELECTO

D. PEDRO M. ROSSELL Y VILÀ

en el acto de su recepción

y

DISCURSO DE CONTESTACION POR EL ACADEMICO NUMERARIO

DR. JOSÉ MARIA BOFILL Y PICHOT

Publicada en abril de 1930

BARCELONA

LÓPEZ ROBERT Y C.^ª, IMPRESORES :: CONDE ASALTO, 63


1930

CHP/759

Universitat Autònoma de Barcelona
Servei de Biblioteques



1500813001

 Universitat Autònoma de Barcelona	Donat de <u>ROSSELL I ULLÀ</u>
Fons de Veterinària Biblioteques	<hr/>

MEMORIAS
DE LA
REAL ACADEMIA DE CIENCIAS Y ARTES
DE BARCELONA

TERCERA ÉPOCA

VOL. XXII. NÚM. I

LAS RAZAS ANIMALES EN RELACION
CON LA ETNOLOGIA DE CATALUÑA

MEMORIA LEIDA POR EL ACADÉMICO ELECTO

D. PEDRO M. ROSSELL Y VILÀ

en el acto de su recepción

y

DISCURSO DE CONTESTACION POR EL ACADEMICO NUMERARIO

DR. JOSÉ MARIA BOFILL Y PICHOT

Publicada en abril de 1930

BARCELONA

SOBS. DE LÓPEZ ROBERT Y C.^ª, IMPRESORES :: CONDE ASALTO, 63

1930

LAS RAZAS ANIMALES EN RELACION CON LA ETNOLOGIA
DE CATALUÑA

MEMORIA

LEIDA POR

D. PEDRO M. ROSSELL Y VILÀ

en el acto de su recepción, el día 5 de abril de 1930

ILMO. SEÑOR

SEÑORES ACADÉMICOS

SEÑORES

Elegido para formar parte de esta docta Academia, tan vinculada en el desarrollo de las ciencias y de las artes de nuestra tierra, sentí como nunca mi poco valer, y este sentimiento no se ha desvanecido todavía, sino que, respondiendo a una realidad, es muy difícil que se borre. Por otra parte, el honor que representa el nombramiento de académico numerario, obligame superar mi escasa producción científica, siquiera para no defraudar las esperanzas de los ilustres académicos, que tanta benevolencia han dispensado a mi humilde persona.

La vacante de la Sección permanente Agronómica para la cual hemos sido designados, ocupábale el Excmo señor don Guillermo de Boladeres y Romá. El señor de Boladeres, si no dedicó toda su actividad a la ciencia, se dió por entero a la agricultura. La agricultura, como todas las ciencias aplicadas, debe una gran parte de su desenvolvimiento a una actuación externa a la ciencia que, sin ella, el progreso agrícola no sería posible. Esta actuación externa es de carácter político. Sin una política agraria, es muy difícil que existan centros de enseñanza y por consiguiente que se realice investigación científica. Sin política agraria no hay modo de crear y dar vida a los organismos intermediarios entre los centros docentes y los agricultores prácticos, organismos que estructuran la vida agrícola de las naciones.

Seguramente que don Guillermo de Boladeres conceputaba que su acción podía ser más eficaz en la política que en la ciencia y por esta razón su obra es más densa en la política agraria, que en la ciencia agronómica. En esta Academia el señor de Boladeres trató del dry-farming, de la corrección de los terrenos laborables y de economía rural. En cambio, su labor en política agraria fué considerable. A parte de haber desempeñado algunos cargos al margen de la agricultura, como el de Alcalde de Barcelona, en otros y muy importantes ocupó el primer puesto: fué Presidente del Consejo de Agricultura y Ganadería de la provincia de Barcelona; Jefe de Fomento de la provincia de Barcelona y Vice-

presidente del Congreso Catalán de Economía; fundó la primera Cámara Agrícola de España y durante algunos años dirigió el periódico "El Terruño". La persistente labor del señor de Boladeres fué reconocida por el Gobierno, concediéndole la Gran Cruz del Mérito Agrícola y la de Isabel la Católica.

Cúmplenos, pues, dedicar con estas pocas líneas un grato recuerdo al benemérito ciudadano que, aún desplegando su mayor actividad fuera de la Academia, con su férvida labor contribuyó a crear el medio ambiente indispensable para la fundación de organismos agro-pecuarios, sin los cuales, indudablemente, muchos de los trabajos conocidos no hubieran podido producirse, como tampoco habrían existido o existirían algunos de los servicios de fomento y defensa de la riqueza agro-pecuaria.

Precisamente, el tema del discurso que tengo el honor de pronunciar, no hubiera podido tratarse, de no haberse producido anteriormente el afán cultural, que no sólo en el aspecto agrícola, sino en su totalidad, ocupó preferente atención de los políticos catalanes de veinte años atrás, afán que cristalizó en la Mancomunidad de Cataluña, a cuya desaparecida Corporación se deben totalmente los estudios zootécnicos realizados en Cataluña, habiendo sido así mismo la Mancomunidad, el motor que impulsó la ciencia prehistórica en nuestro país.

I.—INTRODUCCION

Con los conocimientos actuales se puede intentar establecer la relación existente entre la población humana y las razas animales de un país determinado. Basta para ello que la antropología o la arqueología por su estado científico lo permitan y que las razas animales sean debidamente estudiadas. La antropología catalana puede decirse que todavía no ha empezado a manifestarse. No así la arqueología, la cual con sus numerosos documentos, hace posible tener una visión de los tiempos prehistóricos, aun que grandes soluciones de continuidad señalen que el trabajo realizado es ínfimo en comparación con el que habrá de verificarse.

La arqueología de Cataluña ha sido estudiada principalmente por el profesor señor Bosch-Gimpera (1) y a esta autoridad seguimos en cuanto se refiere a la parte arqueológica de nuestro trabajo.

Las razas de animales que componen los ganados de Cataluña han sido estudiadas por nosotros. Los hechos contemporáneos y la historia nos han enseñado, que excepto de los reproductores importados de cincuenta años a ésta parte, reproductores que han originado poblaciones animales, cuyo distintivo es la variación permanente, las razas existentes en Cataluña se remontan a los tiempos prehistóricos.

(1) P. Bosch-Gimpera. Prehistòria catalana. — Assaig de constitució de l'etnologia de Catalunya. (Discurso de recepció en la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona.)

La investigación de los orígenes de las razas animales de la Cataluña estricta o sea del Principado, nos ha conducido necesariamente a enlazar dichos orígenes con las poblaciones humanas que han vivido o que habitan nuestro territorio. Sin el concurso etnológico la existencia de ciertas razas en Cataluña no tendría explicación posible, y por el contrario, los estudios prehistóricos de razas animales esclarecen algunos puntos dudosos de emigraciones humanas.

Los animales para seguir las emigraciones humanas debían necesariamente ser domesticados. Por esta razón y por la de que la civilización procedía de Asia, la mayor parte de los autores creyeron que Europa debía todos sus animales domésticos a las invasiones efectuadas durante el neolítico. Pero, la prehistoria ha demostrado, que durante el paleolítico superior, la mayoría de las regiones de Europa estaban humanamente pobladas y que otras lo eran desde el paleolítico inferior. Una cosa análoga se ha constatado respecto las razas animales. Además, por ciertos grabados rupestres, se supone que la domesticación de los animales había empezado en la edad de la piedra tallada y no en el neolítico.

La simplicidad primitiva con que se había tratado este problema, y todavía con carácter general, contrasta con los hechos denunciados por la arqueología y por el hecho no menos importante, que no todas las emigraciones de pueblos iban acompañados de animales desde su origen. Además, algunas de las razas importadas han sobrevivido en el país nuevo, mientras que otras han desaparecido, sea con los movimientos de los pueblos o absorbidas por razas existentes en el país, o de ulterior introducción. Añádase a todo esto que a algunas de las razas de animales no se las puede suponer un origen exótico, sino que las pruebas y la lógica obligan a declararlas autóctonas.

Antes de ocuparnos de las razas de animales, será conveniente, para fijar las ideas, trazar un esbozo de la etnología de Cataluña; describir luego las diversas razas, su área geográfica y su origen. Con estos antecedentes, se podrá establecer la relación existente entre las razas animales y los pueblos, la persistencia de las mismas o su desaparición. Los resultados de este estudio dictarán las conclusiones pertinentes.

II.—ETNOLOGIA DE CATALUÑA

La prehistoria de Cataluña ofrece muchas lagunas, debidas a la casi infancia de los estudios prehistóricos y a la desigualdad que ofrece el escaso material antropológico comparado con el que proporciona la arqueología.

Por la mandíbula de Banyolas se sabe que nuestra tierra fué habitada en el musteriense y por algunas calaveras del neolítico, que había existido en Cataluña una población dolicocefala y que en el eneolítico y Edad del bronce, según la colección craniológica del Museo diocesano de Solsona, se verificó una fuerte invasión de braquicéfalos.

El material arqueológico es más abundante, aún que para ciertos períodos y edades se haga notar marcadamente su carencia. De todos modos la arqueología constituirá la guía que nos permitirá señalar los pueblos que han habitado Cataluña.

Resumidamente, la etnología de Cataluña es como sigue: en el solutrense existía un pueblo, productor del material lítico de la cueva de San Juliá de Ramis. En el magdelaniense se manifiesta la cultura de esta época en la Cova gran d'En Carreras, En Serinyá. Anteriormente a estas dos épocas no se ha descubierto en Cataluña material típico que permita afirmar la existencia de pueblos determinados, pero se cree que la Península en general, fué durante el aurignaciense, ocupada por los capsianos que procedían de África, los cuales se extendieron por diversos países de Europa.

Obermaier supone que el pueblo capsiano es el autor de las pinturas rupestres. Estas pinturas afectan solamente la parte sud y oeste del Principado (Tivisa, Vandellós y Cogul). Por consiguiente el resto de Cataluña participaría de la cultura solutrense y magdelaniense, ésta última de origen pirenaico, y aquella en su fase superior propia del Loira al Pirineo, es decir, que la mayoría de los habitantes de Cataluña formarían un sólo pueblo con los habitantes de la otra vertiente pirenaica. En el epipaleolítico la corriente emigratoria de África hacia Europa continúa y de su paso o permanencia tenemos una prueba en el utilaje lítico, de formas geométricas de la Cueva del Duc, de Torroella de Montgrí y Ullá, además de algunas pinturas estilizadas de Font de Vilella de Tivisa.

A principios del neolítico, Europa en general, se halla invadida por una ola de braquicéfalos procedentes del Asia. Esta invasión constituye el principio de otras tantas de la misma naturaleza, que se irán sucediendo durante toda la edad de la piedra pulida. Estos braquicéfalos, no obstante, parece que no pasaron el Pirineo catalán hasta el eneolítico, pero una vez invadido todo o parte del Principado, su presencia en algunas localidades, como la comarca de Solsona, se muestra preponderante respecto la población indígena durante la Edad del bronce, como ha demostrado Serra y Vilaró (1).

Otro hecho todavía viene a alterar la composición etnológica de Cataluña. Es la invasión a mediados o final del neolítico por parte del pueblo de Almería, portador de la cultura argárica, el cual llega hasta las estribaciones del Pirineo.

Durante todo el neolítico, a pesar de la lucha contra las invasiones del norte y del sur, la población catalana modifica la cerámica impuesta por los capsianos tardenosenses, modificación que según Bosch-Gimpera, consiste "en un desarrollo notable de la técnica decorativa del relieve, como son cordones, a menudo con impresiones digitales; incisiones con motivos a veces complicados, ondulaciones

(1) J. Serra i Vilaró. "El vas campaniforme a Catalunya i les Coves sepulcrales eneolítiques". — Solsona.—Pág. 86.

en zig-zag, series paralelas, etc., etc." (1). La cerámica durante el eneolítico sigue una ascensión progresiva ya que además de la decorada, se encuentra una especie lisa pulimentada, en la cual los perfiles de los vasos anuncian las formas de la futura Edad del bronce. De esta clase de cerámica son los vasos con una sola asa y un apéndice en forma de botón encima de la misma, cuyo botón parece dispuesto para apoyar el dedo mayor al tomar el vaso. Esta forma de asa sólo se ha hallado en Cataluña. Otras formas parecidas a dicho vaso halladas en el extranjero, corresponden a tiempos posteriores, sobre todo de la Edad del bronce (2).

La cultura megalítica desde Portugal pasó al País cantábrico y de éste a Cataluña. Esta cultura sufre en el Principado modificaciones importantes, de forma que aparece como una creación propia. La gran masa de hallazgos de la civilización megalítica catalana se puede dividir a criterio de Bosch-Gimpera y Serra Ráfols en tres grupos, los cuales cada uno de ellos representa un período, puesto que en el mismo grupo se encuentran iguales tipos cada vez que el mobiliario sepulcral se ha conservado íntegro. La primera capa data del neolítico medio, según la similitud de los inventarios y por la presencia del vaso caliciforme; la tercera capa, pertenece al primer período de la Edad del bronce y la segunda, constituye el período de transición. Esta cultura se había desarrollado en el Pirineo catalán y por el camino del litoral había ocupado el departamento del Aude, litoral mediterráneo, Hérault, Lozère, Aveyron, Gard, Bouches du Rhône y Alpes marítimos. Desde Cerdeña dicha cultura se habría extendido por el departamento de Ariège (3).

En este momento de cultura expansiva el pueblo catalán se halla en plena potencia: en el Languedoc impele los braquicéfalos hacia el norte y en Cataluña desplaza la cultura argárica hacia el sur. Por otra parte, la cultura megalítica común a sus vecinos, los cántabros y los gascones, pronto se diferencia, una de otra, formándose por consiguiente tres núcleos independientes: uno en el País vasco, otro en Cataluña y otro al sudoeste de Francia.

La expansión catalana seguramente habría continuado por la parte sur, pero al final de eneolítico otra grande ola de braquicéfalos aparece en Francia e invade de nuevo el Principado, de modo que esta invasión fué tan importante que, la Edad del bronce en Cataluña constituye una era puramente defensiva. La miseria durante la Edad del bronce es, en nuestro país evidente, puesto que no existe ningún signo de cultura. La actitud defensiva hizo que la cultura catalana en la edad que se acaba de mencionar fuera simplemente una prolongación de la del eneolítico.

(1) P. Bosch-Gimpera et L. Pericot. "Civilisations de la Peninsule ibérique", L'anthropologie, Paris, 1925.—Pág. 424.

(2) P. Bosch-Gimpera. "Prehistória catalana", pág. 71.

(3) Bosch-Gimpera et Serra Ráfols. "Études sur le Neolithique et l'Eneolithique en France", Rev. anthrop., Paris, Octobre-Déembre, 1925.

La primera Edad del hierro se anuncia en Cataluña por una invasión de dolicocéfalos. Son los portadores de la cultura de Hallstat. Esta cultura germánica no penetró en las comarcas del interior, sino que se redujo a ocupar la costa.

Luego sucede otra invasión, la del pueblo de Almería, o íbera, que siguiendo la vía del litoral llega hasta Provenza. Por otra parte los íberos debían asimismo progresar por la Cataluña occidental a juzgar por las múltiples estaciones ibéricas descubiertas.

En la segunda Edad del hierro se verifica la gran expansión de galos o celtas, portadores de la cultura de la Tène.

La era histórica comprende la dominación romana, la visigótica y la invasión musulmana. Con la guerra de la reconquista Cataluña recobra su independencia y con ella pronto va a florecer la cultura que la caracteriza durante toda la Edad media.

III.—LAS RAZAS ANIMALES

a) *Los caballos.*

La población caballar actual de Cataluña no tiene ninguna relación con la raza autóctona. Es una población mestiza, en la que han participado numerosas razas. Hasta la mitad del siglo pasado, la raza caballar catalana se mantuvo pura. A partir de esta fecha, y por el doble efecto de las ideas generales y del factor económico, empíezase a introducir en Cataluña sementales exóticos. En este sentido, la acción del Estado español se manifiesta en 1852 con el establecimiento de una parada de sementales andaluces en Puigcerdá. Simultáneamente los particulares adquieren ejemplares de razas extranjeras con objeto de aumentar el volumen de las yeguas para producir mulas más corpulentas o potros de más anchura, producción reclamada por las necesidades de las labores agrícolas y por las industrias de transporte.

Del caballo anterior a la población mestiza actual, no poseemos ninguna descripción. Lo que sabemos de una manera cierta, es que la población actual difiere en absoluto de la población precedente. Nosotros hemos conocido ganaderos y tratantes, que nos han descrito los caracteres de los caballos de la población existente antes del mestizaje y nos han mostrado algunos sujetos como parecidos o idénticos al antiguo caballo. Personalmente hemos podido apreciar en una finca, Son Fangar, cerca de Felanitx (Mallorca), una yeguada dotada de caracteres propios (1), diferentes de los caracteres de las razas circundantes, considerada por los mallorquines como representante de la raza antigua y propia del país. Aisladamente en Cataluña y en comarcas recónditas del Pirineo francés, hemos observado varios sujetos atávicos portadores de análogos caracteres.

(1) M. Rosell i Vilà. "La Ramaderia de Mallorca, Menorca i Eivissa". (Memoria escrita per encarrec de la Mancomunitat de Catalunya), 1918.

Ante estos hechos, cabe preguntar, si la población caballar precedente a la población actual mestiza, constituía una raza, y en caso afirmativo, cuál era su origen y su área geográfica.

Esta investigación es relativamente fácil en los pueblos donde la continuidad histórica constituye la norma. Pero en Cataluña, la labor es más difícil, por cuanto su historia cultural se interrumpe bruscamente en el momento que deja de ser un Estado. Nuestras investigaciones respecto la población caballar de los siglos XIX al XVI, han sido completamente infructuosas. Por el contrario, la Edad media nos ofrece documentos de mucho valor. Los de carácter artístico son proporcionados por la Escuela de pintura catalana llamada Cuatrocentista, y la obra de Manuel Díez, titulada *Libre de Menascalia*, constituye un monumento científico.

El examen de las pinturas cuatrocentistas muestra, generalmente, el tipo de caballo, tal como nos ha sido descrito verbalmente por ganaderos ancianos, como nosotros hemos podido apreciar en sujetos atávicos y tal como hemos admirado en la aludida yeguada indígena de Mallorca. Entre las pinturas cuatrocentistas representando caballos, dos de ellas, destacan de todas las demás por su técnica y valor artístico. Ambas obras se encuentran en el Museo de Arte y Arqueología de esta capital, procedentes una de Granollers, la cual es un retablo del siglo XV, obra de Vergós; la otra, es asimismo otro retablo, de la iglesia parroquial de Sarriá. El caballo que existe en cada uno de estos dos retablos responde a la perfección a los caracteres de los caballos presuntos de raza catalana. El resto de las pinturas cuatrocentistas que conocemos, están lejos de alcanzar el realismo que poseen los caballos de los retablos de Granollers y de Sarriá. En la pintura número 16, del Museo Episcopal de Vich, el caballo de pelaje oscuro tiene bastante parecido con el tipo ideal de la raza catalana. Alguna semejanza con dicho tipo lo tiene el caballo negro del retablo del Colegio de las Escuelas Pías de esta ciudad. Los Calvarios del Museo de Vich, señalados con los números 262, 264, 266 y 296, como igualmente el caballo de San Jorge de Os (Lérida) y el de la iglesia parroquial de Inca (Mallorca) son bastante estilizados para que puedan servir a una diagnosis. En cambio, la estatua en bronce de la iglesia de San Martín, de Valencia, obra del siglo XV, representa bastante bien la raza catalana, sobre todo por la cabeza y cuerpo, aunque no tanto por el esqueleto apendicular.

Los caballos de las mejores pinturas cuatrocentistas y el bronce de Valencia corresponden a la descripción del caballo que hace Manuel Díez, en el *Libre de Menascalia*, obra escrita en catalán en el siglo XV, por encargo de Alfonso IV de Cataluña y V de Aragón. La aparición de esta obra coincide con el período álgido del imperialismo catalán. El caballo, elemento de guerra, no podía ser olvidado. Por esta razón los reyes catalanes, lo mismo en su patria que en sus dominios, procuraron siempre la mejora de la especie caballar. Jaime I imponiendo obligaciones en Mallorca a los terratenientes respecto la cría caba-

llar; Pedro II manteniendo paradas de sementales a su cargo, como lo prueba un documento, que es la cuenta de la avena consumida por dichos animales, existente en el municipio de Hix (Cerdaña francesa). Además, "la legislación catalana impedía que, por cualquier causa, se pudiera embargar los caballos" (1). Durante el dominio catalán en Nápoles, esta ciudad fué la primera de Europa en equitación. El *Libre de Menasclia* fué el maestro de veterinarios durante más de dos siglos, es decir, hasta que en diversos países de Europa aparecieron obras similares, sin que las primeras la aventajaran. Pero la obra de Manuel Díez no fué la primera escrita en catalán. La primera obra de esta clase fué escrita por Corretger y se titula *Cirurgia de cavalls*, del siglo XIII, y el manuscrito se conserva en la Biblioteca Nacional de París. Es decir, en la Edad media, existía en Cataluña una tradición de hipólogos y veterinarios.

La descripción que del caballo hace Manuel Díez, es como sigue:

"DE LA BELLEA QUEL CAUALL DEU HAUER.—Lo cauall deu hauer lo
"cap molt sech e descarnat: e lo front ample: e los ulls grans e eixits
"en fora: e les selles planes e no gens grosses: e lo sobreull inflat e re-
"botit per a fora: les orelles curtes e agudes e dretes e no gens penja-
"des: les barres primes e molt feses a gran freu de una a altra: en les
"galtes poca carn: les narils molt amples e que dins li veja hom verme-
"llor: la boca ben fesa e lo morro deus mes larch que lo de dessus e ab
"poca carn: lo coll deu esser prim e larch e voltat per amunt ample en
"vers les espatles e ques vaja aprimant fins al cap e quant sia al cap que
"sia molt prim: los clins no molt larchs ni spessos e que sien blans e
"prims: e que tinga les espatles amples e largues e ben fornides de
"carn; e los pits amples e eixits per a fora e redons ab una canal per
"mig del goles ample demostrant departiment de les espatles: e lo cellar
"e lo dos curt e pla e no sia voltat per amunt ni per avall: e que tinga
"lo lom pla e ample e acanalat: e que haja les costelles amples e lar-
"gues: lo costat redó y embotit, lo ventre redó e gran però amagat din-
"tre les costelles amesuradament: les yllades grans e amples e les anques
"planes e amples però ab un petit de caiguda e una canal per lo mitg
"e gran tret del un nuu a laltre: les cuixes grosses e largues e ab molta
"carn baix dins e de fora: la coha baixa e ferma ab gros mascle e prou
"cavells larchs fins a terra e que per nengunes esperonades que li doneu
"moga la coha e que la part estreta dins les cuixes: lo ses haja exit per
"afora: les garres largues, dretes e amples: los braços sien am grossos
"brahons: e los genolls amples e descarnats e plans: les canyelles dretes
"e amples e sens ninguna carn mostrant tots los nirvis y venes: lo
"trabador molt curt e ab molts cabells detras. E los brahons es menester

(1) Brutais, "Populations rurales du Roussillon au moyen age", págs. 25-27.

"que quant lo cauall está junt sían molt mes amples de la hu a laltre
"al envers los brahons que no del genoll avall envers les mans. Les coro-
"nes planes primes e peloses: les mans lises negres grans e redones e de
"part de dins molt fondes e descarnades: lo taló ample e pla."

Esta descripción está copiada del ejemplar que de dicha obra posee el doctor Serra, del Museo Episcopal de Solsona. Otros ejemplares en catalán existen en la Biblioteca Universitaria de Valencia y un fragmento de la misma en la Biblioteca de la Diputación de Palma. El *Libre de Menescalía* fué traducido al castellano y en esta lengua se conocen numerosas ediciones.

De la Edad moderna se ignora la existencia de documentos que hagan referencia a la población caballar catalana. Como excepción, hay que consignar el caballo de la estatua de San Jorge, de Vallmitjana, que adorna el edificio del Archivo de la Corona de Aragón, y cuyo caballo es de la misma raza que los representados en las pinturas cuatrocentistas y que el descrito en el *Libre de Menescalía*. La escultura de Vallmitjana, Feliu Elías (1), la data en 1859. Esta fecha corresponde precisamente al momento en que empiezan los cruzamientos de la población caballar catalana.

Así, pues, a pesar de la discontinuidad cultural que existe en Cataluña desde el siglo xvi hasta nuestro tiempo, creemos por las pruebas aducidas, que en nuestro país debía haber existido una raza de caballos. Esta creencia se vió confirmada después del estudio que en la Escola Superior d'Agricultura practicamos de una cabeza ósea procedente del Monasterio de las Puellas, de Sarriá, edificio del siglo xv. Este cráneo, junto con otros cincuenta, hacía el oficio de *carquinyoli* en las bóvedas de dicho Monasterio. Los demás cráneos, excepto otro que fué a parar en casa de un artista, fueron destruídos. El estudio morfológico de este cráneo reveló que pertenecía a un animal de los mismos caracteres que los representados en las obras de los cuatrocentistas y concordaba además con la cabeza de los animales de la yeguada mallorquina. Por consiguiente, en adelante, ninguna clase de duda respecto la existencia en Cataluña de una raza caballar, puesto que se poseían documentos variados y concordantes, y sobre todo el más seguro, que es un cráneo.

Esta persuasión nos obligaba a indagar el origen de la raza. Los orígenes de las razas suelen empezar donde acaban los estudios históricos. De esta regla nosotros mismos, igual que todos los autores zootécnicos, no hemos podido ser excepción, ya que en trabajos anteriores creíamos que la raza catalana tenía un origen histórico. Pero el impulso que la Mancomunidad dió a los estudios prehistóricos, abrió nuevos horizontes respecto la raza de que tratamos. En un trabajo publicado por la Societat Catalana de Biologia, intentamos mostrar cómo el arte supestre con su realismo y riqueza se figuras de animales, especialmente ca-

(1) Feliu Elías. "L'Escultura catalana moderna", vol. II. Els artistes.—Barcelona, 1928.

ballos, podía constituir un método para el estudio del origen y clasificación de razas (1). Nosotros fuimos los primeros en establecer la diagnosis racial en el arte rupestre. Otros autores, después, han seguido el mismo método.

En el Principado la sola estación rupestre con animales es Cogul, donde no se halla representado el caballo, como tampoco en las pinturas de Valencia. En el arte cuaternario del Mediodía de Francia abundan los caballos, y en la zona cantábrica española los équidos se hallan más o menos figurados. Los caballos de raza catalana se encuentran grabados muy abundantemente en la cueva de Les Combarelles, en Ezyes (Dordogne). En las planchas publicadas en la obra *Les Combarelles* por Capitán, Breuil y Peyrony, señalamos como animales de raza catalana las figuras números 17, 29, 30, 38, 66, 71, 73, 84, 85 y 105. En la cueva de "Font de Gaume", vecina de la anterior, como igualmente en la de Montspan, aparecen también algunos caballos de esta raza. En otras cuevas de menos importancia también existen caballos de raza catalana. Todas las figuras aludidas son grabados. En pintura, no hay ni un sólo caballo de raza catalana. Algunos de los relieves de Cap-Blanc, figuran así mismo la raza que nos ocupa. Las representaciones caballares más próximas a los Pirineos, como el caballo en marfil de la cueva de Espélugues (Lourdes), y la cabeza de caballo de asta de reno del Mas d'Azil (Ariège), son verdaderos tipos de la raza catalana (2). Es conveniente observar que la vertiente mediterránea francesa se halla casi desprovista de arte rupestre. Como es sabido, el arte cuaternario pertenece al período magdelaniense, de forma que, entonces, existía con toda seguridad la raza caballar catalana. Pero esta raza es todavía más antigua; se remonta al auriñaciense.

En las cuevas de Grimaldi, Mr. Boule descubrió, entre otras piezas osteológicas, un cráneo casi entero de caballo, de cuyo cráneo escribió un notable trabajo (3). Boule, fundándose en un estudio comparativo con el cráneo de la Grenelle, asimismo cuaternario, el cual Sanson reconoció como un pasado de la actual raza percherona y por otra parte, comparándolo con los tres tipos fundamentales de Cossar-Ewart, creyó que podía clasificarlo como perteneciente a la raza percherona. La descripción de la calavera de Grimaldi es, según Boule, como sigue: los frontales anchos y casi planos; las órbitas y arcadas zigomáticas lisas y de volumen mediano; las órbitas tienen una forma casi circular; los lagrimales no presentan depresión; la superficie de los nasales se prolonga regularmente, pero estos huesos tienen, desde su origen una depresión que se continúa al largo de la sutura de la nariz hasta el nivel del intermaxilar, donde acaban por hallarse rotos; los nasales son netamente incurvados en sentido transversal.

Aplicando a la calavera de Grimaldi el índice de Cossar-Ewart resulta:

(1) M. Rossell i Vilà. "La Glíptica en etnología animal. Treballs de la Societat de Biologia".— Barcelona, 1916.

(2) La primera de estas figuras no es propiamente un caballo, sino una yegua.

(3) Marcelin Boule. "Les grottes de Grimaldi", pág. 175.

— 13 —

$$\frac{\text{Longitud de la cara} \times 100}{\text{Longitud total del cráneo}} = 71'2$$

$$\frac{\text{Anchura de la cara} \times 100}{\text{Longitud de la cara}} = 56'8$$

$$\frac{\text{Anchura de la caja cerebral} \times 100}{\text{Longitud de la caja cerebral}} = 67$$

El caballo de Cavillon tenía dos años y medio.

Comparando el cráneo estudiado por Boule con el procedente del Monasterio de las Puellas hallamos una semejanza superior a los cráneos de otras razas. La cabeza ósea de las Puellas, marca trece años y su morfología y conexiones óseas son como siguen: el perfil es recto; braquicefalia; frontales planos; agujero orbitario grande, casi circular; apófisis orbitaria medianamente pronunciada; lagrimales sin depresión, con el tubérculo muy desarrollado; los nasales continúan la superficie plana de los frontales hasta la mitad de su longitud, donde adquieren una depresión en sentido longitudinal y los dos nasales se hallan unidos en arco ojival; la unión de los nasales con los maxilares se verifica mediante una depresión. Entre este cráneo y el de Cavillon existe, pues, un sorprendente parecido.

En cuanto al índice de Cossar-Ewart, la calavera del Monasterio de las Puellas, da los siguientes resultados:

$$\frac{\text{Longitud de la cara} \times 35 \times 100}{\text{Longitud del cráneo} 48} = 72'91$$

$$\frac{\text{Anchura de la cara} \times 19 \times 100}{\text{Longitud de la cara} 35} = 54,28$$

$$\frac{\text{Anchura de la caja cerebral} 10 \times 100}{\text{Longitud de la caja cerebral} 15} = 66'66$$

La concordancia de estos índices es casi absoluta, difiriendo solamente de decimales en el primero y último. En cambio, el segundo se lleva una diferencia de cerca 2 enteros, diferencia casi obligada, puesto que el cráneo de Grimaldi era de dos años y medio y de trece el de las Puellas, como resultado de la modificación que experimentan los huesos de la cara antes de que los animales lleguen a alcanzar la edad adulta.

Estas medidas aplicadas a un cráneo de raza percherona de la colección

craniológica de la Escola Superior d'Agricultura dieron un resultado muy alejado del obtenido en el cráneo de Grimaldi. Si la métrica del fósil estudiado por Boule, no corresponde con la de la raza percherona, tampoco puede equipararse la morfología ósea. Los frontales del percherón no son planos, sino algo curvados y el perfil de la nariz es diferente y muy diversa la terminación de este órgano, que en el percherón es grueso.

Se comprende, empero, que Boule haya clasificado el cráneo de Cavillón como perteneciente a la raza percherona (*Equus caballus sequanius*) de Sanson, ya que no podía encuadrarse en la clasificación de Cossar-Ewatts. Este autor reparte la especie caballar en tres tipos fundamentales. El tipo de las *estepas*, representado por el caballo de Prjewalskyi, de cabeza acarnerada; el tipo de los *bosques*, con perfil de la cabeza cóncavo y el tipo de las *mesetas*, de cabeza estrecha y cóncava. En cambio, el cráneo del auriñaciense de Grimaldi, no podía encontrar una similitud más grande que con el del Monasterio de las Puelles.

Por consiguiente, los datos aportados nos permiten afirmar que desde el paleolítico hasta nuestros días ha existido una raza, la naturaleza y descripción de la cual acabamos de manifestar.

La área geográfica de esta raza viene naturalmente delimitada por la presencia de otras razas. La cuna o centro de esta raza podría atribuirse a los Pirineos, desde Navarra al Mediterráneo. La raza, hasta la mitad del siglo pasado, época en que empezaron los mestizajes, ocuparía las regiones de Gascuña, Lemosin, Auvernia y Languedoc; el Principado, alto Aragón, Mallorca y Valencia. Fuera de este territorio la población caballar cuaternaria es diferente, diferencia que subsiste hasta la época moderna, en la que principiaron los mestizajes de un modo generalizado. En el N. O., el departamento de la Dordogne, con sus numerosas grutas o cuevas, representa punto de confluencia de varias razas, en el cual se halla asimismo figurada la raza catalana junto con otros tipos caballares. En el O. existen representaciones de caballos de perfil convexo. Al N. los depósitos osíferos de Solutré, de los cuales Toussaint reconstituyó un esqueleto, que Sanson lo clasificó como perteneciente al tipo Belga y Toussaint a la raza indígena de la Bresse. Esta raza de la Solutré, de perfil cóncavo, habría descendido hasta Provenza, donde dejó algunos representantes convivientes con el caballo de Grimaldi. Al S. se halla la raza andaluza, muy bien representada en las pinturas en rocas al aire libre, y al S. O. la población castellana, ambas de perfil más o menos convexo. Los límites de las razas extranjeras respecto la raza catalana, desde el paleolítico hasta el siglo pasado, han sido invariablemente los mismos.

Acabamos de poner al descubierto una raza caballar que desde el auriñaciense hasta nuestros días ha existido sin interrupción, ocupando una área geográfica netamente fija.

Pero, antes de terminar el presente estudio sobre la raza caballar catalana, será conveniente añadir un breve comentario respecto la causa que pudo haber

impedido reconocer, a zootécnicos tan sagaces, como Magne y Sanson, la raza en cuestión, ellos que tan concienzudamente describieron las poblaciones caballares del Mediodía de Francia.

Las ideas generales que reinan en cada época tienen una influencia muy notable en toda clase de producciones. Estas ideas respecto las razas, en tiempo de Magne y Sanson, eran las de monogénesis y emigraciones. No obstante, hay que advertir que Sanson fué el primero de los zootécnicos en reaccionar contra el monogenismo, no sólo por declararlo tácitamente al hablar del cráneo de la Grenelle, sino también porque asigna para cada raza o tipo que estudia, la cuna que según él le corresponde. Estos autores y otros, al estudiar las poblaciones caballares del Mediodía de Francia halláronse en presencia de animales de perfil recto y de un peso de 400 kilogramos, término medio. Es decir, el tipo medio de las poblaciones caballares del Mediodía francés, se parecía al caballo árabe, con la diferencia de que no estaba tan bien conformado como éste. En aquel tiempo no se conocía otra raza que la árabe, que fuese de perfil recto, braquicéfala y de peso mediano. Nada tiene, pues, de extraño que las poblaciones del Mediodía se consideraran como árabes o que es lo mismo, de tipo asiático. Si la conformación de los caballos del sur de Francia no era correcta como la del caballo árabe, en lugar de constituir este carácter un elemento diferencial era, por el contrario, una prueba de que, en virtud de las ideas monogenéticas, toda población que se alejaba del centro de creación, tendía a degenerar. Así, la defectuosa conformación, era consecuencia de la imposición de un medio diverso al medio donde fué creada la especie, cuya representación primitiva fué otorgada a la raza árabe.

Quedaba solamente investigar cómo y por dónde la población del Mediodía había llegado. Por más que Sanson indicó la posibilidad de que alguna de dichas poblaciones tuviera su origen en una emigración neolítica, la creencia general era de que procedía de la caballería sarracena deshecha por Carlos Martel.

De esta forma quedó satisfecho el conocimiento de la época de Magne y Sanson, autores que trabajaron en el penúltimo cuarto del siglo pasado.

Hace más de un siglo, que sin interrupción, en el Mediodía de Francia actúan sementales de tipo asiático. A pesar de esta constancia eliminadora de los caracteres de la raza indígena, la substitución no ha podido operarse radicalmente. Dejando incluso a parte los casos de atavismo, la población caballar del Mediodía difiere completamente de los caracteres del medio-sangre del Norte de Francia a pesar de ser los sementales del mismo tipo asiático. Estas diferencias no han pasado desapercibidas al ojo observador del profesor Dechambre. La resistencia de la raza indígena a fusionarse con los caracteres de la raza exótica constituye una indicación segura, que los sementales de la caballería morisca poco o nada debían influenciar la raza catalana, y que ésta, hasta el momento de la introducción sistemática de los sementales de tipo asiático debió conservarse pura.

b) *Los asnos.*

Cataluña posee una raza asnal bien definida. La descripción que sigue es un resumen de una obra anteriormente publicada por nosotros (1).

El perfil de la cabeza es recto. El cráneo braquicéfalo. La protuberancia externa del occipital es ancha; los parietales poco bombeados; las crestas fronto-parietales presentan un tubérculo, los frontales planos; el agujero orbitario de forma ojival; la arcada orbitaria ancha y gruesa y su apófisis voluminosa; la apófisis zigomática gruesa y la arcada de este órgano muy ancha; los nasales en su base se expansionan con gran extensión; el lagrimal no posee el tubérculo del mismo nombre, o en todo caso, rudimentario y próximo al hueso nasal; el pequeño maxilar no presenta tubérculo y el arco incisivo es pequeño. La mandíbula inferior ofrece unas ramas voluminosas, gruesas y sus bordes son redondeados; la arcada dentaria redondeada y de pocas dimensiones.

La cabeza mide de 0'56 a 0'68 metros. Las orejas largas y estrechas tienen una longitud, que varía, correlativamente a la medida de la cabeza, entre 0'38 y 0'42 metros. El cuello es delgado; la espalda oblicua; la cruz poco pronunciada y adelgazada; la línea dorso-lumbar recta; el pecho no muy ancho, pero la cavidad torácica espaciosa; los costillares moderadamente redondeados; el vientre más o menos desarrollado, según el sexo; grupa reducida, en forma de tejado de doble vertiente; el sacro, saliente. Los remos son fuertes y proporcionados al volumen del animal.

La capa es de color de pasa a negro mal teñido; en el sobaco, parte interna de las nalgas, bajo vientre y pecho inferior, el pelaje es plateado, como así mismo la zona circular de los ojos y el hocico.

La conformación es armónica. Las orejas son llevadas derechas y se hallan dotadas de gran movilidad; la cabeza alta, bien unida con el cuello; la conformación del pecho correlativa a la del abdomen; la brevedad de la grupa se compensa con la longitud del espinazo y el cuerpo poco voluminoso armoniza con los miembros altos. La alzada a la cruz, 1'50 metros; a la mitad del dorso, 1'46; longitud, 1'45; perímetro torácico, 1'60; perímetro de la caña, 0'22. Peso, 350 kilos. Las medidas y peso corresponden a un animal de dos años.

El animal tiene una expresión franca; la mirada es viva, enérgica en el macho, dulce en la hembra; las orejas jamás caídas, son llevadas orgullosamente y la variedad y prontitud de sus movimientos traduce una fina sensibilidad. El temperamento es sanguíneo.

Los orígenes de la especie asnal en Europa, para los zootécnicos que se han ocupado de la cuestión, son neolíticos y se cree generalmente, que la especie procede de Africa.

No costará mucho demostrar que el asno vive en Cataluña desde el cuaternario, y que la raza actual se halla representada en el arte rupestre.

(1) M. Rossell i Vilà, "Zootènia de la raça asnal catalana, Arxius de l'Escola Superior d'Agricultura", —Barcelona, 1927.

En dos estaciones del cuaternario superior, la del abrigo Romaní y de Capellades, se han recogido huesos pertenecientes a la especie asnal. Ninguno de estos fósiles era de la parte superior de la cabeza, cosa que dificultaba enormemente la diagnosis específica.

El esqueleto del caballo y del asno tienen mucho parecido. Las diferencias osteológicas son tan poco pronunciadas, que los tratados de Anatomía veterinaria no los señalan. Cuando intentamos estudiar los fósiles, de Capellades y de Romaní, sólo teníamos para consultar el estudio de anatomía comparada del caballo y del asno que S. Arloing publicó en 1882 en el *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Lyon*.

Este trabajo lo consideramos insuficiente para nuestro objeto, siendo motivo de que emprendiéramos un estudio de anatomía comparada de ambas especies, (1). Este estudio nos permitió distinguir entre los fósiles de Capellades y de Romaní, los de asno de los de caballo. Tenemos, pues, la seguridad de que la especie asnal existía en Cataluña desde el pleistógeno.

Se planteaba inmediatamente el problema de saber si era posible diferenciar la raza a que pertenecían los asnos cuaternarios. No habiéndose hallado ninguna calavera fósil de esta especie, no se puede hacer el diagnóstico cronológico. Pero el arte cuaternario ofrece un grabado y una escultura, los cuales permiten apreciar la condición taxonómica de los animales que representan. El primero es un grabado del Mas d'Azil, clasificado por algunos arqueólogos, como de caballo o simplemente de équido. Este grabado por la longitud y forma de la cabeza, la morfología del cuello y vientre, y la actitud del animal, figura evidentemente un asno. La otra pieza, está constituida por una cabeza grabada y recortada en asta de reno, hallada en Lourdes, y que representa así mismo un asno. Ambos documentos paleolíticos constituyen una prueba de la existencia de la raza catalana, tal como la hemos descrito. El grabado de cuerpo entero, figura un animal alto y alargado y de perfil recto. La cabeza en asta de reno, es también de perfil recto, perfil que al llegar a la apófisis orbitaria se vuelve convexo con el fin, probablemente, de enlazarse con la oreja, o con la idea de representar una hembra, cuyo perfil fuera algo convexo.

La existencia del asno en Cataluña durante el neolítico se demuestra por la presencia de dos incisivos que nosotros estudiamos en el museo particular del ingeniero don Luis Mariano Vidal, de Barcelona, cuyos incisivos procedían de Caldas de Malavella.

En algunas comarcas del Principado, la raza debe haberse conservado constantemente pura en otras, como la de Solsona, se han verificado infiltraciones de otra raza, la cual habría determinado la inferioridad de la alzada, que se observa

(1) M. Rossell i Vilà, Contribució a l'osteologia comparada del cavall i de l'ase". Mancomunitat de Catalunya, Arxius de l'Escola Superior d'Agricultura.—Barcelona, 1921.

en los asnos de las comarcas occidentales y del sur, comparada con la que ofrecen con los de la comarca de Vich.

Es probable que uno de estos ejemplares fuera el que describimos con el nombre de *Un équid ibéric a Solsona* (1) équido hallado dentro un silo con cerámica ibérica del siglo III, antes de nuestra era. De este équido sólo pudo determinarse la especie, pero no la raza, por el mal estado en que se hallaba la calavera. Las medidas tomadas de varios huesos largos hicieron suponer que el animal tendría una alzada de 1'30 metros, alzada inferior a la de los asnos de raza catalana.

La área geográfica de la raza asnal catalana es casi la misma que la de la raza caballar. En el Poitou, la raza catalana encuentra la de este nombre, como igualmente en el Piamonte, donde la población asnal es de tipo africano, siéndolo igualmente la que ocupa el resto del territorio de la Península ibérica.

c) *Los bóvidos.*

Actualmente la población bovina de Cataluña se descompone en múltiples razas, algunas de las cuales tienen un origen reciente, motivado por causas de índole económica. Tales son, por ejemplo, las razas especializadas en la producción de leche. Unos treinta años atrás, antes de la introducción masiva de ganado lechero, las razas bovinas que existían en el Principado eran la aranesa, catalana y marinera. Existía asimismo algún reducido núcleo exótico, como el de raza auverniana, importada por el conde de Peralada en su finca de Requesens, en el Ampurdán, y cuyo núcleo hace algunos años que ha desaparecido, como las ganaderías que de toros de lidia existían en la comarca de Tortosa en el siglo pasado.

La raza *aranesa* es una prolongación de la raza de Lourdes y hállase circunscrita en el Valle de Arán, actualmente mestizada con la raza Schwitz.

Las otras dos razas, la *catalana* y la *marinera*, ofrecen mayor interés, desde nuestro punto de vista. Además, en el Principado había existido otra raza, la raza *ibérica*, según indica la pintura rupestre de Cogul (Las Garrigues). Fuera de esta prueba, no hallamos ningún documento que señale la persistencia de esta raza en Cataluña.

La raza *catalana* es numéricamente la más importante y ha sido la que ha ocupado mayor extensión de territorio. Los caracteres de esta raza son como sigue. La cabeza es de perfil recto; el tipo dolicocefalo; los cuernos de sección circular, implantados lateralmente avanzan por ambos lados enroscándose luego hacia arriba y atrás, dirigiéndose inmediatamente hacia los costados en cuya dirección están orientadas las puntas de estos órganos. El testuz es poco elevado y dividido por un surco. Los frontales son planos, poco excavados en su articulación; las apófisis orbitarias moderadamente relevadas; la nariz prominente a la

(1) M. Rosell i Vilà. "Un équid ibéric a Solsona". *But. de l'As. Catalana d'Antrop., Etnol. i Prehistòria*, 1925, pág. 238.

base, une sus huesos en arco ojival; los lagrimales y los maxilares, poco deprimidos.

El pelaje es uniformemente rojo, de varios matices, en la mayoría de individuos; no obstante, algunos pocos presentan la capa gris más o menos oscura. El pelaje rojo o gris va acompañado de extremidades oscuras y son de color negro la punta de los cuernos, la pezuña y la terminación de los pelos de la cola. Las orejas en su borde son negras, como igualmente la zona circular de los ojos y parte de la cara, cuello y papada. En los machos las zonas de pelaje oscuro son más extensas y pronunciadas que en las hembras.

La alzada, término medio, es de 1'33 metros; el peso 450 a 600 kilogramos. La conformación en los sujetos bien alimentados es bastante regular, pero en general, el tercio posterior, poco musculado. Las aptitudes son para la cría y trabajo. Los toros sometidos a una alimentación racional alcanzan a los cuatro años 1'42 metros de altura y 900 kilogramos de peso.

La área geográfica actual se concreta a las comarcas de los Pirineos, excepto el territorio ocupado por la raza aranesa. Esta área, que antiguamente había sido mucho más dilatada tiende a reducirse por la extensión que adquiere la explotación de la vaca lechera.

Los documentos más antiguos que se conocen de la raza catalana son un cráneo de pura raza y otro con señales de mestizo pirenaico, ambos hallados en la cueva de Joan d'Os, en Tartareu (Pallars). Estos cráneos pertenecen al eneolítico. Existe además otro cráneo, de aspecto fosilizado, procedente de Vich, hallado entre cerámica del siglo xv. Los dos primeros cráneos se conservan en el Museo arqueológico de esta ciudad y el cráneo de Vich, lo estudiamos en la Escola Superior d'Agricultura. Además entre el material óseo procedente de las excavaciones de Ampurias existe un fragmento de cuerno, perteneciente a la raza catalana, y que por las condiciones de su hallazgo, el señor Gandía, director de dichas excavaciones, lo consideró de la época romana.

La raza *marinera* ocupó una área geográfica muy reducida; vive en las comarcas de Gironés y Selva. Los caracteres de esta raza son los mismos de los de la raza garonesa, los cuales pueden resumirse diciendo que, es una raza de fuerte alzada, de pelaje rubio, mucosas rosadas, cuernos aplanados, dirigidos hacia la cara (trochoceros). Esta raza se halla envuelta por la raza catalana no pudiendo comunicarse con la población garonesa de donde procede.

La introducción de la raza marinera en Cataluña se remontaría al siglo ix-viii antes de J.-C., acompañando la primera invasión céltica. Los restos óseos que se poseen consisten en dos fragmentos de cuernos hallados en Ampurias y un fragmento de calavera, del siglo xv, hallado en Vich, junto con la calavera de raza catalana más arriba citada.

a) *Los óvidos.*

Tres razas ovinas ocupan el territorio del Principado. Estas tres razas pertenecen a un mismo tipo, al cual Sansón le da el nombre de pirenaico o ibérico.

Las diferencias entre estas razas radican en caracteres morfológicos secundarios y en caracteres productivos.

La raza más importante es la *catalana*, conocida también por el de *pallaresa* y *tisquet*. La mayoría de los sujetos de esta raza son mochos. Los cuernos, cuando existen, sólo los llevan los moruecos y están muy desarrollados. El vellón recubre todo el cuerpo menos la cara, parte inferior del abdomen y extremidades. La lana es de buena calidad, entrefina, y casi desprovista de pelo cabruno. La cabeza presenta manchas completamente negras, siendo constantes las que rodean los ojos. Los sujetos están bien conformados, anchos, de patas relativamente cortas y por consiguiente muy apreciados para la carnicería.

Su área geográfica hállase comprendida en las dos cuencas del Noguera Pallaresa y Noguera Ribagorzana.

La existencia de esta raza data por lo menos del eneolítico. En la cueva de Joan d'Os, en el Pallars, o sea en la comarca donde habita actualmente la raza catalana, se hallaron dos cráneos ovinos mochos, que pueden verse en el Museo Arqueológico de Barcelona, y cuyos caracteres concuerdan con los óvidos actuales.

La raza *bergera* comprende los grupos lanares de las comarcas orientales de Cataluña (Cerdaña, Ripollés, Garrotxa, Ampurdán) y se distingue de la precedente por la presencia constante de cuernos en los machos y a veces en las ovejas, mayor alzada, dependiente de la longitud de los remos, cuerpo más delgado, lana de calidad algo inferior, siendo en cambio más lecheras.

La raza *segarrenca* es como una degeneración de la *bergera*. El vellón posee casi tanto pelo como lana, la alzada es inferior y el cuerpo de menos peso. Una sola cualidad posee el grupo que nos ocupa, y es su extremada sobriedad. Vive en la comarca de la Segarra.

e) Los cerdos.

Hace unos cuarenta años los cerdos que había en Cataluña eran todos de pelaje negro. A partir de esta fecha empezaron las importaciones de cerdos blancos precoces que, poco a poco substituyeron totalmente la población anterior.

No obstante, en la parte más abrupta de los Pirineos, entre la Mare de Déu del Mont y el Puig de les Bruixes existían todavía cuando desempeñábamos el cargo de Director de los Servicios de Ganadería de la Mancomunidad de Cataluña, algunas docenas de ejemplares de la antigua raza, más o menos mestizos. Nuestro deseo era devolver la pureza de raza a los descendientes de estos mestizos inmediatamente que funcionara la proyectada Escola Superior de Zootècnia.

Desaparecida la Mancomunidad, obtuvimos del buen patricio don Pedro Sacrest, Las Planas (Garrotxa), que en una de sus fincas realizara bajo nuestra dirección el retorno de dichos animales a la raza primitiva, cosa que actualmente se halla casi alcanzada.

Estos cerdos, devueltos a sus primitivos caracteres, presentan una perfecta semejanza con la raza porcina gascona, tal como la describe el profesor Mr. Gi-

rard, de Tolosa. La raza porcina catalana constituye pues, un grupo particular diferenciado de las razas vecinas.

No sabemos si el cerdo era propiamente tal, en la época prehistórica. En el Museo diocesano de Solsona existe una calavera de suido bastante bien conservada, del neolítico, hallada en la cueva Boixadera. Para determinar si ésta calavera es de jabalí o de cerdo, sería necesario practicar un estudio anatómico tan delicado como el comparativo de asno y caballo. Ciertamente que el cráneo neolítico presenta gran semejanza con el de la raza catalana, pero no nos atrevemos a declararnos por las siguientes razones. El jabalí y el cerdo pertenecen a la misma especie o por lo menos se ajustan al principal carácter distintivo específico, que es la reproducción indefinida entre sí de los descendientes de jabalí y cerdo. Por otra parte el cráneo de jabalí y cerdo de raza catalana presentan grandes analogías y finalmente, la maleabilidad de los suideos es tan grande, que la forma craneana sufre modificaciones muy importantes desde el nacimiento a la edad adulta.

Por lo que respecta al cerdo debemos concretarnos a afirmar el hecho evidente, que la raza gascona y la raza catalana forman una sola raza.

IV.—INDIGENISMO Y MOVIMIENTOS DE PUEBLOS Y DE RAZAS

ANIMALES

En el artículo anterior hemos señalado el hecho de que ninguna de las razas que habitan el Principado, excepto las contemporáneamente importadas, tenía un origen histórico.

Un problema previo se presenta. ¿Cuándo puede decirse que una raza es autóctona? Consideraremos por tal, la raza cuya existencia sea innegable en el cuaternario, o sea que su presencia en nuestro territorio no pueda imputarse a ningún movimiento de pueblos y por eliminación, que en ningún país exista otra raza igual.

Resuelto este punto, vamos a pasar a la investigación del indigenismo de las razas que habitan el Principado y de las que no sean autóctonas, averiguar cómo han llegado a Cataluña.

La raza *caballar catalana* es seguramente autóctona. Manifiéstase en el auriñaciense por la calavera de Grimaldi y durante el magdelaniense en el arte cuaternario, en escultura, grabados y pinturas.

Los caracteres zootécnicos de esta raza son únicos. Por otra parte, su área geográfica hallase rodeada de poblaciones caballares muy diferentes.

La cultura auriñaciense de Grimaldi, pertenece según la clasificación de Obermaier a la provincia auriñaciense mediterránea. Esta cultura parece empa-

rentada con la del Norte de Africa (capsense), de modo que si se evocara una emigración ésta debería proceder de Africa. En este continente no existe ninguna población caballar de caracteres iguales a los de la raza catalana. Es más; la población caballar indígena de Africa del Norte es una población distinta de la de Andalucía, región por donde la hipotética emigración hubiera tenido que atravesar.

La raza caballar catalana constituye, pues, una raza autóctona.

La raza asnal catalana puede también considerarse indígena. Los motivos de esta calificación son tan idénticos a los empleados para la raza caballar, que exponerlos, sería repetirse. Tan sólo debemos añadir que los restos osíferos del abrigo Romaní del paleolítico superior perteneciente a la especie asnal, pueden relacionarse con el grabado de Lourdes y el de Mas d'Azil ya citados.

Para las demás razas estudiadas no existen en nuestro país pruebas de la presencia de las mismas en el cuaternario, o sea, que no pudiendo clasificarlas autóctonas, su introducción en Cataluña habrá que supeditarla a alguna de las invasiones humanas que han tenido lugar desde el paleolítico hasta los tiempos históricos.

La raza bovina catalana no puede tenerse por autóctona porque su representación falta de un modo absoluto en el cuaternario. El arte parietal representa bóvidos de raza ibérica fuera de su área geográfica, siendo Cogul la estación más próxima a dicha área. En Combarelles se halla figurado el *Bos primigenius* que tiene su representación actual en la raza vendeana, la misma precisamente que vive en la región donde le representó el artista cuaternario.

Atendiendo la filiación de la raza que nos ocupa, ésta forma parte de un conjunto de razas que, por sus caracteres craniológicos iguales, se les agrupa con el nombre de *Bos taurus alpinus* (Sanson) o de *Bos brachyceros*. Los bóvidos de este tipo se les halla en las dos vertientes del Pirineo catalán, parte de Gascuña, condado de Foix, Languedoc y Delfinado. En Italia, ocupan el Tirol, Venecia, Lombardía, Piamonte y Alpes véticos y apeninos; en Suiza, en más de la mitad de su territorio; en Alemania, ocupa el ducado de Baden y Wurtemberg; en Austria, toda la región montañosa y en Yugoslavia, la Bosnia.

Si en Cataluña este tipo sólo puede datarse documentalmente por los mencionados cráneos de la cueva de Joan d'Os, pertenecientes al eneolítico, en cambio en Suiza, dado el número de calaveras brachyceras halladas en los palafitos, se le puede clasificar como perteneciente al neolítico primitivo.

Como es sabido, la época de la piedra pulimentada se caracteriza por un desplazamiento sucesivo de pueblos que procedentes de Asia, se dirigen hacia la Europa occidental. Pero antes de tratar del movimiento de pueblos durante el neolítico, será conveniente y como vía de eliminación, dejar sentado, que los bóvidos de tipo alpino no existían en Cataluña ni en el sur de Francia al final del paleolítico.

Ya se ha dicho al tratar de los caballos, que el auriniacense del sudeste de

Francia hallábase comprendido en el capsense mediterráneo y que de existir un movimiento de pueblos, éstos debían necesariamente proceder de Africa. En el continente africano no se hallan bóvidos de tipo alpino. En el primer período del solutrense no se halla en todo el territorio francés, ocupado por el tipo alpino, ningún vestigio de la cultura que caracteriza dicho período, cultura que tiene su origen en Austria y su vía de expansión es la danubiana. En cambio, el solutrense final, aparece como una creación francesa limitada entre el Loire y los Pirineos. Es decir, que el movimiento de pueblos de la Europa central hacia el Rhin, no pudo llevar el tipo alpino porque no se hallan vestigios del mismo en los países donde se expansionó la cultura del solutrense inferior, y con mayor razón tampoco se le halla en el territorio típico de la cultura del solutrense superior, puesto que ésta constituye una derivación de aquélla, particularizada en la susodicha región.

En el magdelaniense, si el tipo alpino hubiera existido, seguramente que se le hallaría representado, ya que la área geográfica del mismo, ocupa una zona del país del sur de Francia que, tanto ha prodigado las pinturas. Por el contrario, los bóvidos que representa el arte parietal, pertenecen, como se ha dicho, al *Bos primigenius*. Con estos razonamientos, bien puede afirmarse, que el origen de la raza catalana debe ser posterior al paleolítico y por consiguiente su procedencia habrá que indagarla en el neolítico.

Es probable que esta raza hubiera acompañado a alguna de las olas de pueblos braquicéfalos procedentes de Asia. Esta hipótesis se fundamenta en dos hechos principales: primero, que desde Cataluña hasta Bosnia se encuentra sin discontinuidad el tipo alpino; segundo, que este tipo, perteneciendo al *Bos brachyceros*, hállese representado frecuentemente en los monumentos antiguos de Asia, como por ejemplo, en el palacio asiriano de Kuyunjik y en el toro que sacrifica Mitra (Museo del Louvre), entre otras muchas figuraciones que podríamos mencionar.

Por otra parte, la representación craniológica del tipo alpino no aparece en Europa hasta el neolítico. Rüttimeyer halló este tipo muy abundantemente en los palafitos suizos y por el estado de los huesos opinó que pertenecían al neolítico primitivo. En Francia, el *Bos brachyceros* sólo se ha hallado en Langres. En Cataluña, como se ha dicho, los restos descubiertos de este tipo, pertenecen al eneolítico.

El problema es todavía más complejo. Es muy posible que la invasión braquicéfala procedente de Asia haya seguido sincrónicamente dos vías, una danubiana y otra norteafricana, y aún ésta no sería extraño que fuera anterior a la europea. Como es sabido, la estación de Mugem (Portugal), se caracteriza por numerosos cráneos humanos braquicéfalos y por la presencia de Kjökkenmoddings, restos que indican el paso del magdelaniense al neolítico sin transición y por consiguiente los braquicéfalos de Mugem serían anteriores a los braquicéfalos del neolítico del resto de Europa. Al otro lado del estrecho de Gibraltar

se han hallado asimismo cráneos braquicéfalos humanos en estaciones neolíticas (1).

Si el *Bos brachyceros* o tipo alpino tiene un origen asiático y los braquicéfalos humanos proceden igualmente de Asia, las dos vías de invasión que hemos señalado deberán asimismo poseer en algunos puntos de su trayecto poblaciones bovinas de tipo alpino. En efecto; por diversas fotografías que hemos visto de ganados de la zona de influencia española de Marruecos hemos podido apreciar que el tipo alpino se halla en dicha región, cosa confirmada por el señor Castejón. En cambio, la literatura zootécnica portuguesa no señala la presencia del tipo alpino en la nación lusitana. Los braquicéfalos del neolítico o del epipaleolítico habrían asimismo ocupado gran parte de Andalucía y decimos esto porque Castejón, señaló la presencia de bóvidos de este tipo en Sierra Morena (2).

Ahora, bien; los bóvidos de tipo alpino de Cataluña, ¿llegaron a nuestro país por la vía africana o a través de Europa? Si se tiene en cuenta que la raza bovina catalana, representa la última prolongación europea del tipo alpino, y por otro lado, que el único núcleo de este tipo señalado en la Península, es el de Sierra Morena, y que además ninguna invasión humana braquicéfala procedente del sur ha llegado a Cataluña, habrá que concluir que la raza bovina catalana fué importada por los braquicéfalos que invadieron Europa, vía Danubio, durante el neolítico primitivo. Pero la raza no debió pasar los Pirineos sino mucho más tarde, pues mientras las poblaciones humanas del otro lado de los Pirineos en pleno neolítico se hallan muy alteradas, por la proporción de braquicéfalos, y que éstos no se observan en el Principado hasta el neolítico final, habrá que suponer que los bóvidos de tipo alpino no penetraron en la Cataluña estricta hasta el final del período de la piedra pulida y que la extensión de este tipo por el Principado debía coincidir con la gran expansión del pueblo catalán, realizada durante todo el período que comprende la cultura megalítica.

Se ha dicho más arriba que documentalmente sólo se habían hallado dos cráneos de la raza catalana y que uno de ellos era mestizo. Este cráneo presenta las siguientes características: asimetría; perfil algo convexo; testuz elevado; cuernos implantados hacia atrás de la línea frontal; apófisis orbitaria lisa. Esos caracteres expresan la mezcla con un bóvido de perfil convexo. Los bóvidos de perfil convexo son los que ocupan todo el resto del Pirineo no catalán, de forma que si el valle de Arán contiene su población bovina de perfil convexo, la parte oriental del Pirineo aragonés posee bóvidos de perfil recto. Hechas estas excepciones el resto de la cordillera pirenaica hasta Asturias, excluyendo posiblemente algún grupo de la provincia de Santander, está toda ella poblada de razas de perfil convexo.

El cráneo mestizo que nos ocupa no representa solamente una prueba de

(1) Véase Eugène Pittard. "Les Races et l'Histoire".—Paris, 1924.—Págs. 122 y 123.

(2) Rafael Castejón, "Los bóvidos de Andalucía". Rev. Veterinaria de España.—Barcelona, enero-febrero 1917.

El unglar no
é en Espagne un
emblema de la raça
cèltica, com pensà
delgado, pux mi-
ament se l'altre
tota en el museu.
Salge de Sierra
Morena.

J. Costa. Introducció
ibèrica, pàg. 203,
en una Nota.

(Recordis que
el porc o unglar
é propi de moltes
monedes catalanes,
de Sicília, per exemple,
i resulta curiós la
coincidència d'existir
ambdues monedes a
Catalunya i Sierra

Morena, poblades pels mateixos porcs. Les monedes en qüestió, la de Sierra Morena,
proven dels Etruscos, els quals segons Castejón havien conquistat una gran part
d'Àfrica entrant-hi pels llibres.

vecindad con otra raza de distinto perfil, sino que significa un hecho íntimamente enlazado con la prehistoria de Cataluña.

Como es sabido, el megalítico llegó a Cataluña por la parte del País vasconavarro, y es muy posible, que por lo menos en las comarcas limítrofes, especialmente Ribagorza y Pallars se verificara una extensión del pueblo vasconavarro. Dejando a parte los argumentos toponímicos, fáciles de constatar en la comarca de Pallars, que confirman esta hipótesis, zootécnicamente se observa que la raza bovina catalana aparece con señales más o menos pronunciadas de haber sufrido la mezcla con otra de perfil convexo desde Aragón hasta Cerdeña, pero a partir de la comarca del Bergadá hasta el Cabo de Creus, la raza conserva los caracteres de pureza, signo de que la influencia del pueblo vasconavarro fué bastante limitada o nula en las comarcas del Pirineo oriental.

Podríamos decir otras particularidades de la raza bovina catalana, relacionadas con el megalítico, pero nos abstenemos de ello, por no alargar desconsiderablemente este trabajo (1).

La raza bovina marinera tampoco es autóctona. Las razas indígenas ocupan una vasta área geográfica y la raza marinera hállase en Cataluña, formando un islote, es decir, sin continuidad con la inmensa área geográfica en que vive el tipo común de la raza marinera. Este hecho junto con la falta de representación osteológica y artística prehistórica nos inducen a considerar que la raza tiene un origen exótico.

La raza marinera pertenece al tipo aquitánico, el cual se caracteriza por ser de frente convexa, mediolínea y eumétrica. Ese tipo ocupa una área geográfica extensísima; en Francia compone las razas femelina, de Mérenc, de Villard de Lans, lemosina, garonesa y bazadeza. En Alemania forma parte de las razas de Franconia, de Limburgo, de Glan y del valle de Main y todas las razas rubias del centro de Europa. La raza se prolonga todavía en Rusia y en Turquía asiática. Algunos autores consideran del mismo tipo el ganado de idénticos caracteres, pero elipométrico, y en este caso habría que añadir las razas francesas de Bearn, Lourdes, Landas, Saint-Girons y Pirineos centrales y además las razas españolas de Asturias y Galicia y las portuguesas de Minho y Transtagana. Pero si el pelaje es idéntico entre las razas eumétricas y algunas elipométricas, no lo son ni el perfil de la cabeza, por más que en ambas sea convexilíneo, ni la disposición de los cuernos. Algunas razas elipométricas españolas y portuguesas, que el profesor Dechambre incluye entre las eumétricas, en nuestra opinión forman otro tipo, el cual probablemente sería autóctono.

Del tipo bovino que nos ocupa, ni en Francia ni en Cataluña se han hecho descubrimientos prehistóricos. Todos los bovinos del arte cuaternario del Mediodía de Francia, región en gran parte ocupada por el tipo aquitánico, ninguno de

(1) Véase M. Rossell i Vilà, "La civilització megalítica i els bòvids de raça catalana". Butll. de As. Cat. d'Ant., Etn. i Prehist., fas. II, 1925.

ellos representa el buey convexo, de cuernos aplanados y forma semicircular, con la punta dirigida a la mejilla.

Además, si la raza fuera indígena no se explicaría cómo podría haber quedado reducida a una área geográfica tan reducida, sin continuidad con las razas del mismo tipo. La raza, pues, debe haber sido importada.

En el Norte de Africa, ni en todo el continente negro existe una raza semejante a la marinera. Por consiguiente, los pueblos que, procedentes de Africa, llegaron a Cataluña, no podían ser los introductores de la raza marinera. Tampoco es probable que los importadores fueran los braquicéfalos neolíticos, ni los braquicéfalos de la Edad del bronce, ya que éstos ocuparon particularmente la comarca de Solsona y en ella no se hallan bóvidos de esta raza. No sucede lo mismo cuando se considera la Edad del hierro. Entonces tiene lugar una nueva invasión que, procedente del centro de Europa, territorio poblado por bóvidos de este tipo, ocupa solamente en Cataluña una parte del litoral, es decir, el terreno donde actualmente vive la raza marinera.

La primera invasión céltica tuvo lugar en 900-800 a. de J. C., invasión que aportó la cultura hallstática, cuya cultura ocupa el litoral del norte de Cataluña, sin penetrar en el interior del país, que conserva la cultura anterior. Esta cultura hallstática es mera continuación de la impuesta por los celtas en el Mediodía de Francia, particularmente en el área geográfica de las razas garonesa y lemosina. En Cataluña esta cultura se concreta en la comarca de los indigetas, de modo que, pasada la frontera layetana, ya no se encuentran señales de la misma. O dicho de otro modo: la cultura hallstática en Cataluña corresponde a la área geográfica de la raza marinera. Cuando esta cultura se hallará en plena decadencia, penetrará al interior, llegando hasta la comarca de Vich. La segunda expansión céltica (650-500 a. J. C.), no hará más que reforzar la primera importación de bovinos, si éstos hubieran acompañado a los nuevos invasores, cosa que no es probable, ya que los indigetas rechazaron los invasores en el norte del Ampurdán, como parece demostrarlo el material de la necrópolis de Perelada, único posthallstático hallado en Cataluña.

Los bovinos que componen la raza marinera debieron llegar a Cataluña con la primera invasión céltica y no con la segunda. La primera invasión parece que no penetró en territorio de la tribu layetana, limitándose a ocupar, como se ha dicho, las comarcas de Gironés y Selva, o sea, por el sur hasta la frontera de los layetanos, por el oeste, a penas penetra en el interior y por el norte la raza catalana a lo largo de la cordillera pirenaica cierra el paso, en ambas vertientes, a la raza marinera.

El material osteológico de la raza marinera consta de algunos cuernos y de un fragmento de cráneo. Uno de estos cuernos fué hallado en las excavaciones de Ampurias, por el señor Gandía, y es del siglo IV a. de J. C., y otro del siglo anterior. El fragmento de cráneo, que nosotros trajimos a la Escola Superior d'Agricultura, procedía de Vich, hallado junto al cráneo de la raza catalana,

ya mencionado. Estos documentos indican los límites que había alcanzado la raza marinera, o sea que había llegado a ocupar el Alto Ampurdán y es posible que hubiese llegado asimismo hasta la Plana de Vich, como llegó la cultura hallstática decadente, cuya muestra hallamos en el mobiliario del Turó de les Mentides.

Con el tiempo, la raza bovina catalana habría reducido la área geográfica de la raza marinera, la cual por su morfología se adapta mejor en terrenos llanos que montañosos, y aquella habría otra vez ocupado el extremo oriental del Pirineo, aislando la marinera de las razas garonesa y lemosina, y por el oeste le habría empujado hasta la comarca del Gironés y Selva, donde, precisamente, la cultura hallstática se muestra más abundante.

Los *ovinos* de Cataluña presentan pocas diferencias entre sí, pero las suficientes para no confundir los sujetos que las integran al primer golpe de vista. Estas razas se hallan emparentadas con la mayoría de las que componen la población lanar de la cordillera pirenaica, con la del Mediodía de Francia, con algunas del centro y sur de la Península ibérica y finalmente con la de Mallorca. La similitud de caracteres obligó a Sanson reunir razas con el nombre de tipo ibérico o de los Pirineos.

Los orígenes de las razas lanares de Cataluña, es difícil de investigarlos, con los conocimientos actuales. Los óvidos no se hallan representados en el arte rupestre y además ningún descubrimiento osífero paleolítico y neolítico se ha practicado en nuestro país y los circunvecinos. Pero, sabemos, por los dos cráneos hallados en la cueva de Joan d'Os (Pallars), junto a los restos osíferos bovinos citados, que los óvidos existían en Cataluña en el eneolítico. Estos cráneos pertenecen a la raza catalana, o sea, la misma que actualmente puebla aquella comarca. Respecto las demás razas, la bergera y segarrenca, no poseemos ninguna clase de documentos sobre su origen.

La raza ovina catalana es una continuación de la conocida en Francia con el nombre de lauraguesa, cuya raza vive en los departamentos de Haute Garone, Aude y Ariège. De no ser el hallazgo eneolítico, que se acaba de mencionar, seguramente hubiéramos creído que la raza catalana era simplemente una extensión moderna de la raza lauraguesa, puesto que Thérén de Montaugué en su obra *L'agriculture et les classes rurales dans le pays toulousain*, dice que en 1786 se importaban en Cataluña unas doscientas mil reses anuales de las cuales 95.000 eran para la ciudad de Barcelona. La raza lauraguesa, o si se quiere la raza catalana, es una de las más caracterizadas del tipo pirenaico de Sanson, y se halla muy diferenciada de todas las razas peninsulares del mismo tipo.

No sucede lo mismo con las demás razas existentes en Cataluña. Estas ofrecen muchas analogías con algunas razas del centro y sur de la Península. La similitud de caracteres nos hace pensar que su origen podría ser epipaleolítico o neolítico, es decir, que hubiesen llegado a Cataluña con la expansión capsense o bien durante el neolítico con el pueblo de la cultura argásica o de Almería. La primera hipótesis es más probable que la segunda, pues mientras el capsense final

penetra en Francia, la cultura de Almería a penas llega a los Pirineos. Además, hay que observar que todo el sur de Francia correspondiente a la vertiente mediterránea posee razas ovinas del mismo tipo que la bergera, (no teniendo en cuenta la influencia de la raza merina), y que las razas de este tipo, muy abundantes en el centro y sur de la Península, decrecen en número y extensión territorial en Francia, de modo que todos los síntomas son de que, la extensión de este tipo se ha realizado de sur a norte y no al contrario, como se desprende de lo expuesto por Sanson. A esto hay que añadir todavía que Sanson consideraba todas las regiones del Mediodía francés pobladas del cerdo de tipo ibérico, que es casi el único tipo que existe en España, excepto en Cataluña. Finalmente, no de ahora, sino anterior a la popularización de las corridas de toros en el sur de Francia, existe en la Camarga (Provenza), una población bovina de marcado tipo ibérico. Estos toros, cerdos y carneros debieron, repetimos, ser introducidos en Francia en el capsense final o tardenosiense.

Por lo que afecta a los *cerdos* nos remitimos a lo expuesto en la página 20.

Respecto las *cabras* esperamos una ocasión propicia para completar el estudio que tenemos hecho.

Finalmente, queda todavía a considerar los *bueyes de tipo ibérico*, representados en Cogul. Este tipo ocupa actualmente extensos territorios en todo el norte de África y en la Península ibérica. Los bóvidos de tipo ibérico son los empleados en las corridas. Si el arte del epipaleolítico se caracteriza por la estilización, es evidente que las pinturas de Cogul, anteriores a dicho arte, pertenecen al magdaleniano. Entonces, estos bóvidos no hubieran penetrado en nuestro país en el capsense final, sino en una época anterior, y hasta es muy posible que Cogul no represente una frontera, sino que el tipo ibérico debió ocupar durante el cuaternario superior todo el Principado, de modo que la pequeña población de Camarga representaría el término final de la expansión de dicho tipo. Todavía es conveniente considerar que la expansión capsense primitiva llega hasta las Islas británicas. En Irlanda, principalmente, nos causó gran impresión ver numerosos rebaños bovinos del todo semejantes a los del tipo ibérico. Si estos bóvidos no tuvieran realmente otro origen que el capsense, las extensas soluciones de continuidad que ofrece la expansión del tipo ibérico, para explicarlas debidamente, sería necesario poseer todos los datos de los movimientos de pueblos con su respectiva esfera de acción.

Ya hemos visto al tratar de la raza marinera, que ésta no es más que una porción de la raza lemosina o garonesa embotellada. Otro tanto puede decirse de la población de tipo ibérico de Provenza. La retirada del tipo ibérico en Cataluña, caso de que efectivamente lo hubiese ocupado, se explica por la fuerte expansión del pueblo pirenaico o catalán durante el megalítico, y el acantonamiento de los bóvidos ibéricos de la Camarga, por ser ésta una comarca insalubre.

No pretendemos haber dicho la última palabra sobre cuestión tan complicada. Las deducciones y las hipótesis que hemos fundamentado en los documentos pro-

porcionados por las ciencias prehistóricas, es natural que varíen cuanto se modifique el contenido del saber prehistórico.

Antes de terminar este trabajo, séanos permitido fijar las principales ideas del mismo a guisa de conclusiones.

V.—CONCLUSIONES

La cronología prehistórica se basa en la diversidad de cultura. Una cultura diferente de la anterior suele corresponder a una modificación étnica, aún que esta condición no es necesariamente obligada.

Confrontando las razas estudiadas con la cultura prehistórica, podríamos decir que, la raza caballar catalana corresponde al auriñaciense y solutrense, cultura esta última en su fase superior, exclusiva de la área geográfica de dicha raza, y que en el Principado tiene su representación en el material lítico de Sant Julià de Ramis.

La raza asnal se manifiesta en el magdelaniense, hallándose bien representada en el Pirineo y con depósito osífero en el abric Romaní.

Los bovinos de tipo ibérico de Cogul son sincrónicos en Cataluña del arte rupestre levantino.

Las razas lanares bergera y segarrenca habrían penetrado en nuestro país en el epipaleolítico, o sea con la estilización del arte cuaternario.

El neolítico, época muy oscura arqueológicamente en Cataluña, corresponde al origen exótico de la raza bovina catalana.

Los cerdos de tipo ibérico, que todavía pueblan la comarca de Tortosa, serían importados con la invasión del pueblo de Almería, creador de la cultura argárica.

El megalítico, época de cultura original y de expansión del pueblo catalán, corresponde a la prueba documental de la existencia de la raza bovina catalana y de la raza lanar catalana. Esta última no se hallaría influida por los ovinos que, podrían haber acompañado la expansión argárica reforzando los de la primera invasión del epipaleolítico, ya que la cultura de las cuevas, cultura idéntica a la del centro y sur de la Península, que caracteriza el neolítico final, no penetró en la comarca de Pallars.

La Edad del bronce no se relaciona con ninguna raza animal.

La cultura hallstática y la de la Tène (Edad del hierro), es conexas con la raza marinera.

Al poner punto final a esta Memoria nos damos cuenta que los resultados obtenidos distan mucho de ser completos. Sin embargo, no otra cosa podía esperarse de un primer intento de resolución del problema, que tenemos la satisfacción de haber planteado en nuestra patria.

HE DICHO.

DISCURSO DE CONTESTACIÓN

por el Académico numerario

DR. JOSÉ MARIA BOFILL Y PICHOT

EXCMO. SEÑOR

SEÑORAS Y SEÑORES

No era yo la persona más indicada dentro de esta Real Academia, para analizar y glosar debidamente la personalidad y abundante producción científica del recipiendario don Pedro Mártir Rossell Vila, al contestar su erudito discurso de recepción que acaba de leer sobre "Las razas animales en relación con la Etnología de Cataluña", pero por acatamiento a la indicación de nuestra Junta Directiva y plenamente convencido de los méritos de mi buen amigo el señor Rossell, emprenderé mi cometido contando con vuestra condescendencia.

Después de lucida preparación, obtuvo el título académico de Veterinario en 1907, cuya profesión es una de las que exigen más profundos conocimientos técnicos y requieren un bagaje científico de la mayor importancia. La medicina de los animales, que es una de sus principales objetos, como la del hombre, entre los que, bajo el punto de vista orgánico y fisiológico, no se encuentran sino diferencias cuantitativas, se apoya sobre las mismas bases y el veterinario viene obligado, como el médico, a iniciarse en diversos órdenes de disciplinas que se habían mirado durante mucho tiempo con indiferencia y que, desgraciadamente, continúa sin gran variación en las escuelas veterinarias de España, en las que la burocracia profesional se opone, como en muchos otros ramos, a su progreso.

La división de las Ciencias en Ciencias puras y Ciencias aplicadas, es a mi entender convencional; la realidad de los hechos nos enseña que los conocimientos humanos tienden definitivamente a un carácter especulativo; por otra parte, sería imposible fijar en su definición, el límite diferencial de unas y otras, tanto en las cinemáticas, como en las de cualquiera otro orden científico, pues ocurre con frecuencia que los investigadores durante un período más o menos largo, van sentando principios, cuyas deducciones prácticas no aparecen hasta mucho tiempo después; así recuerdo que en mis ya apartadas mocedades, los autores clásicos de Física, daban casi como verdad axiomática, que la electricidad no se podría apro-

vechar para la iluminación de las viviendas, porque no había manera de fraccionar debidamente las corrientes de fluido eléctrico.

Entre muchos otros ejemblos que podría aportar, citaré el de la aviación por medio de aparatos más pesados que el aire, que se consideraba poco menos que un milagro de mecánica hace sólo 20 ó 25 años, y que hoy está casi perfectamente resuelto, gracias a los inmensos progresos de la técnica motriz. Por cierto, que sobre este particular no puedo pasar por alto que ya en 1908 se fundó la primera Sociedad de aviación, que se denominaba "Asociación de Locomoción Aérea", primera en España, de la que formaban parte Federico Pérez de Nuevos, José Serrat y José Comas Solá, de esta Real Academia, habiendo podido organizar una demostración pública en esta ciudad el 15 de Febrero de 1910, como ha recordado muy oportunamente el último de los citados compañeros en un reciente trabajo.

De manera que el concepto general de Ciencia es uno, pero su desarrollo o ciclo evolutivo, se puede considerar dividida en dos períodos: el teórico y el práctico o de aplicación.

Hago hincapié en dejar sentados estos principios, para proceder con método en el somero análisis de la labor de Rossell en sus diferentes aspectos.

Poco después de adquirir el título de Veterinario, ganó por oposición la plaza de Inspector de Higiene y Sanidad pecuaria de la frontera francesa, en 1909, y posteriormente por riguroso concurso, la Cátedra de Zootecnia de la Escuela Superior de Agricultura de Barcelona en 1913, cuya Escuela acababa de fundar nuestra Diputación, y después, y finalmente, la de Director de los Servicios de Ganadería de la Mancomunidad de Cataluña (1917-1924).

Por aquel entonces, contrajimos buena amistad con él, pudiendo fácilmente seguirle en su vasta y fecunda actuación.

Las circunstancias y su innata inclinación, le pusieron en el caso de encaminar sus esfuerzos al estudio, para el que estaba ya perfectamente preparado, de todo cuanto concierne a la ganadería de Cataluña, materia de grandísima importancia, bajo todos sus aspectos; pero las dificultades iban creciendo a medida que adelantaba su plan de estudio. Las literaturas catalana y castellana carecían de un libro que tratara de la ganadería de Cataluña en conjunto, y no se hallaba materia para conocer la verdadera situación de la misma, de las prácticas a que debía atenerse una determinada explotación, de los caracteres étnicos de las especies que se explotaban y ni siquiera se conocían las reales estadísticas, pues las existentes, según las relaciones oficiales, eran completamente falsas, lo que asevera en su Memoria laureada por esta Real Academia en el concurso al Premio Agell de 1915-1916.

Dichas estadísticas están confiadas al Servicio Agronómico, sobre el que pesa un trabajo tan extraordinario que le imposibilita de atender personalmente a su confección, delegándola a los Municipios que tienen en cuenta más que a la realidad de los hechos, las exorbitantes cargas que impone la Hacienda, ocultando lo menester en evitación de sus muy exagerados impuestos.

La labor de Rossell hay que analizarla bajo dos puntos de vista, el científico en sus dos distintas acepciones y otro puramente de organización, que ofrece también grandes dificultades al querer llevar a la práctica los preceptos científicos.

La primera base que debe sentarse al tratar de las relaciones existentes en una región entre la étnica y la raciología animal histórica, consiste en resolver el origen y filiación de las diversas razas de animales domésticos existentes actualmente en la localidad. Las teorías que han dominado en el campo de la investigación sobre el origen racial, son dos: una en pro de la Monogenesis, seguida de las emigraciones posteriores, y otra que afirma la existencia primitiva de la raza *in situ*, es decir, la autoctonia regional. Tiene importancia resolverse en uno u otro sentido. Rossell se decide, siguiendo las modernas corrientes en esta cuestión, por el indigenismo, aceptando por autóctona, aquella raza, cuya existencia indubitable, puede ser constatada en el cuaternario, porque ello da razón de la extraordinaria resistencia a los agentes meteorológicos adversos y de la adaptación original y por lo tanto, convivencia y adaptación prolongadas por largo tiempo con los recursos naturales de orden bromatológico que ofrece la comarca, lo que asegura la estabilidad de los caracteres propios que soportan sin daño todos los medios de destrucción.

Otra base importante que conviene establecer previamente y cuya necesidad deriva en parte de la anterior, es llegar a una exacta clasificación, fundada en caracteres indelebles diferenciales, que permitan fijar agrupaciones inconfundibles entre sí.

La naturaleza del problema es oscura y complicada y requiere en quien la haya de resolver, una vasta erudición en Paleontología, Zoología, Arqueología e Historia, difíciles de reunir en grado suficiente en un investigador, y por este motivo se observa con frecuencia entre los autores que a ello se dedican, preparación insuficiente para dominarlo. Rossell y Vilá posee conocimientos bastantes en las designadas disciplinas, y para convencerse de ello, basta recorrer detenidamente sus publicaciones de investigación: *La glíptica en etnología animal* (Soc. de Biología, 1915), *Importancia de la Ganadería en Cataluña* y *Estudio zootécnico de algunas de sus comarcas* (premiada por esta Real Academia 1915-16), *Determinación del tipo cefálico en los équidos y suídeos* (1916), *Anatomía comparada del caballo y del asno* (1918), *Zootecnia de la raza asnal catalana* (1921, Mancomunidad de Cataluña), *Nueva interpretación del atavismo* (Societat de Biologia de Barcelona, 1925), y otras. Pero ello no basta para reunir los elementos necesarios de juicio, pues para proceder con verdadero acierto sería indispensable poseer esqueletos fósiles o por lo menos cráneos, en los que residen los caracteres distintivos más esenciales, pertenecientes a la época de su aparición, en número suficiente, a lo que no se ha llegado ni en Cataluña, ni fuera de ella, por cuyo motivo han tenido los autores que recurrir a otras fuentes de procedencia arqueológica, entre las que cita el recipiendario, documentos antiguos, como son, el libro de Corretjer, escrito en catalán en el siglo XII y la preciosa

obra de Manuel Díaz, cuya primera edición, también en nuestra lengua catalana, se publicó por orden de Alfonso IV de Cataluña en el siglo xv y que puede decirse que sirvió de norma a las demás naciones hasta el xvii y aún hoy presta sus servicios.

Se ha recorrido también con excelente resultado a la Gliptica, cuyo sustantivo tomado en su modalidad más lata, significa el Arte prehistórico y comprende la escultura, el grabado y la pintura, principalmente hallada en las cavernas y coincide con la edad del Reno o sea desde el período auragnacino, hasta el pleistoceno; tanto lo referente al grabado, como a la escultura, ha sido aprovechado en este concepto por diversos autores, pero el señor Rossell ha empleado por primera vez el análisis de la pintura en el Arte rupestre con miras a la diagnosis racial con éxito; también ha recogido importante auxilio de las pinturas ya más modernas, del siglo xv que se conservan en los Museos, principalmente en los retablos de Granollers y de Sarriá, debido el primero a Vergós. Con esto termino todo lo referente al concepto puramente científico de su obra, de la que habréis podido daros cuenta en la audición de su discurso.

Voy a ocuparme brevemente del enorme trabajo de organización que realizó el recipiendario enfocando sus actividades y extensos conocimientos en lo que concierne a la ganadería de Cataluña e industrias pecuarias que representan un capital de 810 millones de pesetas en números redondos, según verídicas estadísticas pacientemente recogidas por él en 1922, valiéndose de su contacto continuado con los ganaderos de todos los grandes centros productores de nuestra región, cantidad muy superior al valor de la producción agrícola y de las demás industrias, entre las que descuella en segundo lugar la algodonera en hilados, tejidos crudos y estampados, que asciende, según datos aportados en la misma época por el Fomento del Trabajo Nacional, a 240 millones de pesetas, distando mucho todo el resto de ellas de ofrecer un capital empleado comparable al de la ganadería catalana, pero debidamente apoyadas por los productores, representan una fuerza viva que influye poderosamente en las decisiones gubernamentales; en cambio la Ganadería, que no tenía organización adecuada, podía ser vulnerada por cualquier político ignorante y si a esto no se había llegado, fué porque la aristocracia española tiene grandes intereses en la industria pecuaria.

Sea como quiera, la intervención del Estado, por lo que afecta a esta última, en nuestra región ha sido casi nula o contraproducente, por el absurdo uniformismo que ha privado siempre en las disposiciones y formularios legislativos y esto explica la orientación de Rossell y Vilá, hijo amantísimo de Cataluña, para encauzar a la opinión pública en el sentido de aunar todos los esfuerzos al objeto de procurar su bienestar económico.

Un hecho, que en la historia de nuestro progreso cultural formará época y que favoreció en gran manera sus aspiraciones, fué la Constitución de la Mancomunidad de Cataluña, entre cuyos principales objetivos figuraba la preparación adecuada para la explotación racional de todas las industrias y por lo tanto

las agro-pecuarias; asesorada por el señor Rossell, procedió a la fundación de la Escuela Superior de Zootecnia y al Instituto de Patología animal, quedando en proyecto, que formuló, en colaboración del señor Turró, un plan de enseñanza y funcionamiento en la futura Escuela de Veterinaria, que no había existido nunca en Cataluña y que se consideraba indispensable para la formación de profesores en la materia, y al propio tiempo, que pudiera servir de centro adecuado, junto con las anteriores instituciones, para la evacuación de consultas, conteniendo los laboratorios necesarios que debían cooperar al mismo fin; pero no se consideró ello suficiente, y así como el Estado, confiaba principalmente obtener resultados positivos, en medidas puramente legislativas, de escaso valor práctico, la Mancomunidad, convencida de que era absolutamente indispensable difundir los conocimientos necesarios para ello a todos los ámbitos de la región, organizó conferencias teórico-prácticas en todos los centros productores, en lenguaje claro y al alcance hasta de los analfabetos, que comprendían el estudio de plantas forrajeras, cría y explotación del ganado y sus enfermedades, y encareciendo al propio tiempo a los agricultores las grandes ventajas de la Asociación; dichas conferencias, terminaban con una especie de consultorio, en el que se aclaraban cuantas dudas se podían haber sugerido a los asistentes sobre los asuntos tratados. En aquellos pueblos que por sus condiciones eran centros de una comarca con ambiente ganadero y por lo tanto más adelantados en la materia, ideó el señor Rossell, en vez de una simple conferencia, abrir cursillos de 8 a 14 lecciones sobre diversos puntos de superior categoría, que terminaban igualmente que las conferencias, en franca conversación con los asistentes, a la que contribuía el carácter de afecto familiar que presidía estos actos.

Le faltaba sólo para redondear sus proyectos, la creación de los concursos de ganados que actúan de una manera directa en la depuración y mejora de las razas, y en su preparación y manera de celebrarlas es en lo que dió relevante muestra de su númen organizador, con la aplicación de métodos nuevos que le valieron plácemes de profesores de varias Escuelas de Agricultura y Veterinaria de Europa, como también de otros Directores de los Departamentos de Zootecnia del extranjero. No quiero extenderme en esta materia, por no abusar de vuestra atención, y por lo demás, es fácil enterarse de ello en la Memoria del señor Rossell de 1922, que publicó la Mancomunidad con todos sus detalles.

Los resultados de esta febril actuación, pronto se hicieron apreciables en sus efectos prácticos y por ello mereció la Mancomunidad los plácemes del Centro de carniceros, en los que consignaban que de proseguir sin titubear la marcha emprendida, en pocos años Cataluña, de los 250 millones de pesetas que necesita para el consumo de carnes, de las que no había llegado nunca a cubrir más de 150 millones, por lo que resultaba tributaria del exterior por 100 millones, podría a no tardar, bastarse para nivelarlo, y que en cuanto al ganado suídeo, Barcelona que importaba anualmente 30.000 cabezas, en el último año de existencia de la Mancomunidad, no tan sólo quedó atendido el mercado catalán, sino que

llegaron a expenderse a diferentes localidades de la Península considerable número de vagones del mismo.

Otra ventaja de gran trascendencia económica se consiguió en lo referente al grupo de la raza asnal de nuestra región, que en tiempos antiguos había gozado de gran fama para obtener productos híbridos de yegua y garañón, pero por desidia del Estado que ha sido sólo propagador del caballo de guerra y contrario a las hibridaciones, fué perdiendo terreno nuestra exportación directa, ya que los zootécnicos franceses, como ocurre con frecuencia en la nación vecina, valiéndose de nuestros productos, dieron mayor prestigio a la llamada subraza del Poitou; pero gracias a la campaña promovida por Rossell, quedaron rehabilitados nuestros garañones, ocupando el lugar preeminente mundial que les correspondía y así conseguimos que fueran reconocidos públicamente por los zootécnicos de Italia, Norte América y República Argentina, quedando restablecida la superioridad de la raza autóctona catalana, aumentándose en gran cuantía la exportación a dichos países que continúa en marcha progresiva ascendente, de una manera especial en lo referente a las dos, que podemos llamar sub-razas catalanas, de la Plana de Vich y de la comarca de Urgel, que tienen caracteres bien definidos.

Así las cosas y hallándonos en franca y progresiva prosperidad, conseguida después de los improbables esfuerzos que representaban el período de 7 años que tuvo de existencia la égida de la Mancomunidad de Cataluña, organizando, bajo la dirección de Rossell, quien intervino en todos sentidos, unas quinientas conferencias en diferentes pueblos catalanes, unos cincuenta cursillos en comarcas ganaderas, con un promedio de ciento cincuenta alumnos, y multitud de concursos, que eran una manifestación pecuaria con la intención de despertar un vivo interés de estímulo, pero por encima de todo, cumplir la iniciación cultural de los ganaderos, para conseguir la plenitud de una producción consciente, sobrevinieron sin motivos fundados, en Septiembre de 1922, por disposición del Gobierno central y sus delegaciones oficiales, una serie de acometidas contra esta acertada actuación y de modo principal, contra los Concursos de ganados, dando orden de suspenderlos, con lo que se ocasionaban graves perjuicios a los ganaderos, hasta el punto que llegaron a hacer imposible la continuación de estas manifestaciones del progreso en tan importante demostración de economía agraria. Este vergonzoso proceso con todos sus detalles bien documentados, se puede analizar en el opúsculo que publicó Rossell en 1922 titulado "Els Congressos de bestiar".

Se han querido señalar, como causas principales del deplorable estado a que hemos llegado en España, con la repetición de casos parecidos, al individualismo y la intransigencia, caracteres, que acentuados conducen, como consecuencia lógica al sistema de represalias, por el que, en cambios radicales de Gobierno, el grupo dominante, tiende a la destrucción de cuanto ha hecho su antecesor, sin respetar ni aún aquello que evidentemente ha resultado beneficioso y que tantos males produce; pero tales sucesos no son exclusivos de España y sin negar que

tal vez en la Península ibérica estos defectos acusan mayor relieve que en otras naciones, en las que también se han consignado hechos semejantes, como lo demuestran claramente las enseñanzas de la Historia, es evidente que constituyen un general estigma de la civilización mundial.

Yo creo más bien que la desagradable situación a que hemos llegado, se debe principalmente a un centralismo absorbente, destructor de las iniciativas de las regiones. Tengo la íntima convicción de que la solución de los mayores conflictos nacionales, podría venir en modo favorable para todos, el día en que, en España imperase un régimen autonómico que permitiera el desenvolvimiento de cada una de las regiones, adecuado a sus diferentes aptitudes y necesidades.

En espera de este ideal, no me queda más que felicitar a la Real Academia por el ingreso del señor Rossell, que no necesita de estímulos para continuar en la senda emprendida, que ha de redundar definitivamente en beneficio de la Ciencia y de la Patria.

Universitat Autònoma de Barcelona

Servei de Biblioteques
Biblioteca de Veterinària



Universitat Autònoma de Barcelona

Servei de Biblioteques

Reg. 1500813004

Sig. CHP/759

Notes

Notes