

JORNADAS CIENTÍFICAS

PROCEEDING



pag 80 J. Camfrs

TORREMOLINOS 17, 18 Y 19 DE JUNIO

1994

La evolución del lobo al perro.

Etología comparada.

Jaume Camps i Rabadá

El conocer de dónde venimos e incluso el porqué estamos aquí, son y han sido grandes incógnitas de la humanidad y base de las principales filosofías y de gran parte de las religiones.

Por el importante rol que han tenido los perros como compañeros de los humanos en las últimas decenas de milenios, y por las múltiples razas existentes y otras curiosidades debè ser motivo de estudio el conocer de dónde provienen los perros, y el porqué están con nosotros.

Basándome en estudios muy recientes, algunos de tan solo unos pocos meses, con técnicas modernas y de autores con alta base científica, así como algunas conclusiones personales, intentaré recomponer esta especie de "puzzle" sobre el origen y el porqué de los perros - que humildemente someto a vuestra consideración - e intentaré desglosar la teoría expuesta en el título que puedo resumir en la siguiente frase:

" Los perros actuales, a excepción de los nórdicos y los de origen chino-japonés, proceden de unas variaciones de lobos que existían en el área comprendida en torno al Mediterráneo, y hasta Mesopotamia, hecho ocurrido durante el periodo del Paleolítico Superior, y que fue principalmente la mujer, y no el hombre, la que a partir de lobeznos antes del imprinting, seleccionando posteriormente los de aspecto juvenil, menor agresividad, y distintos del lobo, logró la domesticación del lobo y de aquí la creación de una subespecie que hoy llamamos perro."

Para llegar a estas conclusiones, aunque algunos son ya conocidas, permitidme hacer un repaso a una serie de capítulos, para ordenar un poco las argumentaciones:

Dudas y nuevos descubrimientos sobre el origen del perro.

En la gran mayoría de escritos, sean de libros o en revistas, se describen los orígenes del perro en antecesores muy lejanos como el *Cynodictis*, *Pseudocynodictis* y el *Tornactus*, de los que derivan todos los cánidos. Demasiado lejanos para tenerlo en cuenta en la evolución de cánidos silvestres hacia el perro.

Suele citarse también que la domesticación del perro ocurrió hace 12.000 años, lo que presupone la existencia de un perro silvestre que se domesticó, lo que es incierto. Además si ya existen restos de perros en las tumbas humanas de la época, es obvio deducir que se "crearon" antes.

Por la gran diferenciación de tamaños y formas, conocidos autores supusieron que varios cánidos podían formar parte de los ancestros, citándose el lobo, el chacal dorado, el coyote, etc.

También es frecuente leer que los perros considerados antiguos provienen de países lejanos, del Tibet, de la China, o de Egipto. Jamás he leído que los perros tuvieran su origen en Europa o en el área Mediterránea.

Hoy día, por las actuales técnicas filogenéticas, está totalmente admitido que los únicos ancestros de los perros son los lobos. Hay varias. Desde relaciones morfológicas y etológicas, hasta paleogenética y estudios del genoma.

Olsen y Olsen (1977), mediante estudios de morfología dental en hallazgos arqueológicos, confirmados por técnicas más modernas, clasifica el origen de las razas de perros actuales en cuatro variedades de lobo que he colocado, según los argumentos de este escrito, en un orden cronológico, de más antiguos a más recientes. En el cuadro he añadido además las razas más conocidas o más representativas, aún considerando que en las razas actuales han existido multitud de cruces para su obtención.

"Puede admitirse, sin duda, que los perros son una subespecie dentro de los lobos, obtenidos por la influencia humana que escogió e hizo reproducir a lobos que no se hubieran reproducido en su estado natural."

Ecología y climatología del Paleolítico superior.

Si en descubrimientos de tumbas neolíticas se han hallado ya restos de perros diferenciados

anatómicamente de los lobos, significa que el pasar de lobos a perros ocurrió antes.

Por la influencia ecológica y climatológica sobre la evolución, el hecho del cambio debió de ocurrir durante el Paleolítico Superior, periodo importante ya que coincide con el desarrollo del "homo sapiens".

El Paleolítico Superior, que va aproximadamente desde los 100.000 años A.C. hasta los 12.000 años A.C., se caracteriza por el inicio de la cuarta glaciación, que tuvo su punto álgido aproximadamente en el año 40.000 A.C. e hizo que de un periodo cálido y seco, se pasara a un clima muy frío y húmedo, avanzando los hielos desde el Sur de la actual Inglaterra (53°N) en una línea casi recta al Norte de la actual India, (25°N) y de aquí pasando por el centro del actual Japón, elevándose hasta la zona de Bering y luego ocupando buena parte de la actual Norteamérica (40°N).

Esta glaciación denominada Würm en Europa y Wisconsin en EE.UU., cambió, no solo el clima sino el nivel de las aguas marinas que hizo que, en algunos mares, se acercase a los 100 metros por debajo de la superficie actual, facilitando el paso entre islas y continentes.

Los cambios graduales, aún invirtiendo miles de generaciones, obligaban a los animales y plantas a adaptarse a la nueva climatología, lo que facilitó la expansión de las especies.

En cada cambio glacial desaparecían numerosas especies y aparecían otras nuevas. Solían desaparecer las más especializadas en los biotopos determinados. Solo las menos especializadas, y por lo tanto adaptables al medio cambiante, salvo excepciones, fueron las que medraron.

El lobo y el hombre son altamente adaptables, u no solo sobrevivieron a la glaciación del Paleolítico Superior, sino que les hizo más organizados a unos, e iniciarles el raciocinio a otros.

Genéticamente la condición idónea para cambios rápidos, se produce cuando las especies están divididas en subpoblaciones que se entrecruzan ocasionalmente (Bruce Flöge 1990). Esto ocurrió tanto en las poblaciones de lobos como en las humanas, que eran territoriales. Actualmente sucede lo mismo con los perros al irse "separando" en las distintas "razas". Por contra los animales gregarios, de alto censo y grandes manadas (aves, herbívoros, peces) no han tenido oportunidad de cambiar.

Los lobos como único origen (Etología y selección).

El lobo se consolida como tal hace unos 600.000 años, pero es de la época del Paleolítico Superior de la que se han hallado numerosos testimonios, y debieron ocupar varios biotopos para sobrevivir. Esta facilidad de adaptación ecológica se demuestra asimismo en la facilidad de transmisión polimórfica.

Actualmente hay identificadas 32 subespecies, algunas parientes muy cercanos. Desde los de pelaje claro y abundante y de mayor tamaño de las regiones árticas, hasta los grises y los pardos, más meridionales, de menor peso y espesor de capa. Entre estos últimos se halla el *Canis lupus arabs*, que parece ser el de tipología más parecida al ancestro que ocupó el Paleolítico Superior, y el c.1. *signatus* que está distribuido en la península ibérica (actualmente en el Noroeste y en áreas de Extremadura y Andalucía). El peso, frecuentemente exagerado, no sobrepasaba los 50 kg. en los meridionales y 80 kg. en los nórdicos.

Anatómica y fisiológicamente el lobo es un formidable depredador, el más aventajado en el hemisferio norte. Fórmula dentaria idéntica al perro (42 piezas) y si bien presenta características de carnívoro, su espectro alimentario es eurífago, por lo que tiene fisiologismo y necesidades nutricionales de omnívoro, de aquí su adaptabilidad y sus ventajas de orden trófico.

Conviene comentar su etología reproductora para compararla con la de los perros. Las lobas tienen un solo celo anual, con duración de unos 20 días, que pueden iniciar entre el solsticio de invierno y hasta unos 60 días después. Se aparean monogámicamente y exclusivamente el macho dominante con la hembra dominante, si son grupos pequeños y en épocas de predación difícil, (Klaus Thews 1976), y en más parejas, dentro de cada manada, si el grupo es grande (Ramón Grande - F. Rodríguez de la Fuente).

El parto, con duración de solo 2 horas (menos que las perras promedio) ocurre al los 58-65 días de gestación, dando lugar a camadas de entre 3 y 10 cachorros, siendo 6 la cifra más frecuente. El equilibrio ecológico lo alcanzan rápidamente ya que pueden adaptarse mejor y con mayor rapidez a las disponibilidades del censo de rumiantes, que tienen menos hijos por parto y gestación mucho más larga.

Los primeros 20 días se nutren solo de leche materna, y a partir de ese momento inician el consumo de carne, y parte del contenido rumial

de los animales predados, regurgitado tanto por la madre como por el padre, e incluso por algún subadulto. Los cachorros incitan el regurgitamiento dando fuertes lametones en el hocico de sus progenitores o hermanos del año anterior. Factor infantil a recordar.

Antes del mes suelen erguirse las orejas, que tenían dobladas. Otro factor a recordar.

Durante los primeros 30 días, los lobeznos únicamente ladran como llamada a sus congéneres, y en especial a su madre, y solo después del mes inician aullidos, mezclados con gruñidos y ladridos. Los lobos adultos solo, emiten el 2,5% de sus vocalizaciones en formas de ladrido. Otro dato a tener en cuenta para las conclusiones.

A los 6 meses, los lobeznos pasan a lobatos, cambiando a un pelaje más áspero y de color más parecido al de los adultos, pero luciendo el vistoso diseño de "silla de montar" que ha prevalecido en tantas razas de perros, como la del pastor alemán, muchos terriers, en perros cazadores, e incluso es lugar preferente de manchas.

Los cachorros que resultan, por genética, enfermedad o traumatismo, distintos al lobuno óptimo, no suelen sobrevivir y menos llegar a reproducirse.

Existen pruebas, con idéntico tratamiento,, utilizando lobos recién nacidos y perros Alaskan Malamute, en contacto con personas 12 horas al día (H: Frank - M Grialdini, 1980) en las que pudo observarse que los cachorros de perro tenían más aspecto fetal (relación céfalo-caudal) que los del lobo.

Curiosamente fueron los perros los que iniciaron antes la actitud de agresividad y los juegos agonísticos, aunque la situación de dominancia era alterna y consentida. La agresividad en los lobos apareció más tarde, 5-6 semanas, pero en grado más serio, y la dominancia quedó ya más fijada. Otro dato resultante de la selección por menor agresividad en los perros.

En los adultos se ha observado (Scott & Fuller, 1965) que algunos componentes agonísticos de los lobos no han pasado a los perros por neotenzación, seguramente por el efecto de los humanos hacia las crías (Gould, 1979 y Frank, 1980).

La organización jerárquica de las manadas o grupos familiares de los lobos, parecida a la humana, fue asimismo una causa importante en la ayuda mutua en defensa y caza. Kent Sewell (1991) dice textualmente: "Si no hubiera sido por el esquema jerárquico de la organización

social del lobo, parecido al del hombre, la inserción de sus descendientes caninos inmediatos en las comunidades humanas habría fracasado por incompatibilidad." Lo cual confirma el motivo de alcanzar esta unión hombre-lobo, hasta llegar a la de hombre-perro.

Y en cuanto a la posibilidad de formación de tantas razas de perros, David Alderton (1984), confirma que con solo 20 mutaciones distintas pueden conseguirse las 400 o más razas actuales, ya que incluso prognatismo y enanismo se han visto en diversos cánidos silvestres, sin embargo no tienen posibilidad de formar pareja y ni siquiera de subsistir, en muchos casos y, por tanto, no se reproducen en libertad. Solo la selección y protección humana han hecho posible tal cantidad de razas.

Otro hecho que confirma la variabilidad y posibilidad de formar razas es la experiencia conocida del profesor Herre de la Universidad de Kiel, cruzando lobos con caniches estándar negros (llamados gigantes o reales en otros países), que denominó Puwos (del alemán Pudelwölfe). Pudo comprobar que se cruzaban perfectamente, dando F1 de pelo gris negruzco, ojos oscuros, orejas erectas, y carácter retraído. En los cruces entre F1, y entre los F1 y lobos, nacen F2 de gran variedad de formas, tamaños y colores. Desde pelo larguísimo, hasta los sin pelo; más grandes y más pequeños; orejas colgantes o erectas; caracteres asimismo diversos, aunque forma y conducta se heredan por separado.

Las diferencias genéticas entre las denominadas "razas" corresponden a caracteres "neutros" (Luigi Cavalli - Sforza, 1992) desde el punto de vista de la selección natural. Son los genes "variables" los que pueden analizarse.

La selección de los lobos, llevada a cabo por los humanos, ha hecho aparecer características ocultas que han dado paso a la gran variedad de perros.

"Confirmando ésta que lobos y perros son una misma especie, con gran variabilidad y potencial genético para transformarse en cientos de "razas", aunque la mayoría se hayan formado en los últimos 150 años por la mano del hombre, y es lógico pensar que el cambio ocurrió durante el Paleolítico Superior, puesto que en el Neolítico ya existían perros diferenciados".

Homo Sapiens - Nes y H.A.M.

Los estudios e investigaciones sobre la prehistoria, principalmente al estudiar la evolución del hombre, se basan en actitudes mentales. Hasta el siglo pasado toda la prehistoria se podía referir a las descripciones bíblicas del Génesis. En 1650, el arzobispo Ussher, basándose en las edades de los personajes bíblicos, propuso que la creación del hombre (Adán y Eva) fue exactamente en el año 4.004 antes de Jesucristo...

La postura científica actual, aún sin la negación de un Dios Creador, es la de una evolución que ha durado millones de años hasta llegar a alcanzar el raciocinio.

El homo sapiens se inició a principios del Paleolítico Superior y hay pruebas de que existió en toda la zona del Mediterráneo, antes que en otras, unos 100.000 años A.C.. Se le denomina Homo Sapiens Neanderthalensis, o Nes más recientemente, porque la primera vez que se hallaron unos huesos y parte de un cráneo fue en la población de Neanderthal, cerca de Dusseldorf, en 1856. El tamaño del cráneo y su cavidad cerebral, incluso algo mayor que la actual, ya suponen un cerebro pensante.

Hoy se conoce más a los Nes, datos que desmitifican la creencia del hombre-mono que únicamente gruñía y utilizaba herramientas solo un poco mejor que los chimpancés. Por las áreas del cerebro es muy posible que tuvieran la capacidad de hablar, y disponían de una estructura suficientemente desarrollada incluso para el trabajo en equipo, con lo que precisarían un lenguaje oral que además transmitiera los conocimientos de generación en generación y de un lugar a otro del mundo. Por supuesto, el conocimiento del lenguaje fue progresivo pero imprescindible para desarrollar el raciocinio.

En Haifa, cerca del monte Carmelo, en Israel, existe una tumba de una mujer enterrada con sus aderezos y utensilios de piedra. Según un tipo de investigación (Carbono 14) se estimó habría ocurrido entre 60.000 a 75.000 años A.C.. Con nuevos métodos el arqueólogo Abraham Rouen, en diciembre del 91, por radioactividad estimó en 120.000 a C.

Se enterraban a los muertos con abalorios, armas y otros objetos, es fácil suponer creían en el más allá, y que intercambiaban opiniones.

No se trata de una sola tumba. Hay docenas, que van desde el Perigord (Francia), hasta Israel, pasando por el actual Bélgica y por Crimea (Teshik Tash). Les colocaban adornos de bolas

de marfil, en cabeza y pecho. Otros acompañados de lanzas y cuernos, dientes de rumiente y de oso. Varios, teñidos en ocre rojo (sales de hierro) que ejerce un efecto conservante. Y todo ello 80.000 años, o más, antes de que se descubriera la escritura en Sumer, y de la momificación realizada a personas, y también a perros y gatos, en el antiguo Egipto.

Y no digamos del enterramiento de Shanidar (Irak) colocado el cadáver sobre un lecho de flores...

Parece claro que el desarrollo humano fue como un salto al, pasar del Paleolítico Medio al Superior (Michel Wood, 1985)

Estos Nes ocuparon toda la cuenca mediterránea, ya que no existían posibilidades más al norte por la glaciación y hasta Oriente próximo. Nes que fueron desapareciendo paulatinamente ante la aparición del homo sapiens, hasta ahora denominado de Cromagnon, pero al ser idéntico a los hombres actuales, es preferible referirse a él como H.A.M. u hombre anatómicamente moderno (Josep Anfruns, 1991).

Los Nes y los HAM convivieron decenas de milenios y fue seguramente la ley de supervivencia de los más aptos lo que hizo desaparecer a los Nes.

Los HAM aparecieron en el Sur de la Europa actual, aproximadamente en el 35.000 a C. por los descubrimientos de Cromagnon y otros en el centro de Europa, pero en Palestina (Qafzeh) se han hallado muy recientemente (Bernard Vanderneesch, 1991) fósiles de HAM, u homo sapiens sapiens, tiene su origen en el levante Mediterráneo.

Pasaron luego a ocupar tierras en torno al Mediterráneo, existiendo mayores rastros de su presencia en las áreas europeas que en las del norte de África.

"Sean Nes o sean HAM, y ambos sapiens, fueron los responsables de los primeros contactos con los lobos, y los que los criaron e hicieron reproducirse, y fue en el área mediterránea donde primero ocurrió, al ser el lugar donde antes estuvieron los homo sapiens."

Curiosamente, o es lógico, en las áreas en que primero se asentaron los HAM fueron aquellas donde se inició el cultivo de cereales (trigo diploico, cebada y centeno) unos 9.000 a C. en la costa mediterránea (Libano - Jordania - Israel) y algo más tarde en Mesopotamia (7.500 a C.), lo contrario de lo que se conocía hasta hace pocos años (Wood, 1985).

La ayuda alimenticia que deparaba el descubrimiento del cultivo de cereales, hizo que los HAM se transformaran en sedentarios, lo que dio origen a una verdadera sociedad, con mayor cultura y conocimientos, útiles, raciocinio, etc. y con ello la adopción in extenso de los lobos (c.l. arabs o parecidos) como compañeros, ya perros.

"Según todo lo anterior, el primer conato de convivencia con lobos fue en el área mediterránea, formando los primeros perros en el mundo (c.f. metros optima, c.f. inostranzewi, c.f. leinperi, y c.f. intermedius) que son la gran mayoría de las razas admitidas por la F.C.I.. Posteriormente, y procedente de otros lobos, los homo sapiens del sureste asiático, pasando por Huang Ho, Corea y Japón, formaron las razas orientales chinas y japonesas (aún reconociendo los grandes intercambios dentro de la historia), a través del c.1 chanco, y aún más posteriormente se formó, en el área glacial de américa (esquimales) el grupo de perros c.f. palustris de los que derivan los spitz y perros típicos de trineo, ya que eran su medio de transporte en zonas heladas."

La mujer como responsable de la domesticación de los lobos (cachorros antes imprinting).

Hasta hace poco tiempo, los antropólogos y prehistoriadores daban por supuesto que el proceso de desarrollo humano estaba relacionado con la evolución de las armas. Del palo o rama al garrote, de éste a la clava, luego la lanza, después la lanza con impulsor, de aquí al arco y las flechas, etc., etc.. Esta idea, por supuesto machista del rol de la pareja, ha cambiado recientemente, y a partir de 1981 Tanner y otros argumentan que no fue el "hombre cazador", sino la "mujer recolectora" quien tuvo mayor influencia en la evolución hacia el raciocinio. El Dr. N. Tanner basó esta teoría observando a culturas actuales de "cazadores" y "recolectores", en las que se confirma la predominancia de la mujer, incluso con auténticos matriarcados, y lo mismo ocurre en familias de grandes primates. Seguramente se utilizaron más y mejor las herramientas por las mujeres que por los hombres. Es costumbre no consumir lo recolectado in situ sino llevarlo a lugar seguro. Útiles y contenedores (bolsas o cestos) debieron ya emplearse en el Paleolítico Superior.

En Gönnersdorf (Alemania) hay unas marcas

en una cueva en las que se distinguen figuras estilizadas de mujeres llevando a su hijo a la espalda, con grandes trajes a cuadros. Podrían continuar trabajando trasladándose con los niños.

En las poblaciones primitivas son frecuentes los matriarcados con poliandria, y la línea de sucesión es femenina (Ritchie Calder, 1964).

Está ya asumido por los prehistoriadores que el rol femenino era la recolección de frutos, hojas y raíces, así como frutos de mar, huevos y pequeños animales.

Los lobeznos hallados serían atrapados, y consumidos la mayoría. Algunos serían utilizados para paliar el dolor de las mamas de las mujeres que habían perdido al hijo, cosa frecuente en la época. Seguro prefirieron el tetar de un cachorro de lobo, al de cervatos o cordeles, viendo como lo hacen.

Por la extrema curiosidad humana, si un cachorro de lobo era distinto a los demás, posiblemente sería más conservado, y si veían que les seguía, y les llamaba, el instinto maternal de toda mujer debía reflejarse en un sentimiento de protección hacia ellos.

Difícil, aunque no imposible, es que llegasen a cazar vivos y adoptar lobos adultos.

Lo que si está comprobado, ya científicamente a partir de Conrad Lorenz, que los animales toman como su progenitor a quien primero ven y oyen, en el caso de las aves al salir del cascarón, o a quien cuida de ellos antes del momento llamado "imprinting", que en el caso de los lobos-perros, es alrededor de los 50 días.

Es muy frecuente hoy día, en medios zoológicos, el criar y adoptar cachorros de lobos, siempre antes del "imprinting", como los varios del conocido y admirado Dr. Felix Rodríguez de la Fuente, también del Dr. Erik Zimer del Instituto Max Planck, siendo considerados ambos como los jefes de sus manadas.

Si cachorros de lobos, encariñados con la persona que les dio de mamar o les cuidó, se sienten miembros de la manada humana, con toda probabilidad, en decenas de miles de años, millones de ocasiones no faltaron, y fueron muchos los que se conservaron en el seno de las familias, aunque otros fueran consumidos al hacerse mayores, y otros escaparan.

Al buscar el distingo, diferente del lobo, juguetones o infantiles, y menos agresivos, al estar todo ello relacionado, dio como consecuencia que las mujeres prefirieran las caracte-

rísticas citadas anteriormente: orejas colgantes, ladridos de llamada, lamidos en solicitud de comida, salto hacia la persona, aspecto juvenil (fetal), pérdida de agresividad, colores varios, "silla de montar", etc.. Y estos cachorros, una vez mayores, se reprodujeron entre si, y de los hijos se elegían de nuevo los diferentes. Con ello, la presión genética de la naturaleza lobuna desaparecía y se manifestaban aspectos juveniles o neotenización, hasta ir formando los perros (J. Camps, 1991-92).

Así pues la mujer tuvo enorme influencia, tanto por su rol más importante en el Paleolítico Superior, como por el condicionante maternal.

Es razonable admitir que los cachorros que conservaran más prolongadamente su actuación y morfología juveniles serían a los que se les prestase más atención y a la larga se mantuvieran más tiempo (Scott & Fuller, 1965). Algunos de los instintos agonísticos de los lobos han desaparecido en los perros, lo que presupone que ha sido causado por la selección para reducir la agresividad, lo que conlleva la neotenización, manteniendo características infantiles. La agresividad de algunas razas actuales ha sido buscada por selección dirigida.

Estimando que se iniciara la selección de cachorros de lobo, antes del imprinting, hace 80.000 años. A promedio de generación de un año, tendríamos la posibilidad de que los perros actuales contarán con 80.000 generaciones. Los hombres desde la misma época (verdaderos homo sapiens sapiens) a 16 años de promedio de generación representan solo 5.000 generaciones. Deberíamos ponernos, con selección dirigida, hasta el año 1.200.000 para equipararnos a los perros actuales, y no estamos aún en el 2000... Esto solo como confirmación de posibilidades.

"La conclusión de este compendio, aparte de romper una lanza en favor de la mujer, es que fueron los contactos con cachorros antes imprinting, que la mujer recolectora, por sentimientos maternos, inclusive amamantamiento, y por futuras elecciones de los aspectos juveniles y distintos del lobo, los que dieron lugar a la domesticación del lobo, y su transformación en perro."

En el Neolítico ya eran perros. (Lobos heterocrónicos juveniles)

Se han hallado restos de lobos en muchos yacimientos del área mediterránea (Altura J,

1971-72) en algunos con señales de haber sido consumidos por el hombre, son docenas, reparados entre Gibraltar hasta Israel.

También son numerosos los restos de perros como compañeros del hombre, no como animal salvaje, ya que en numerosas ocasiones están junto a los cadáveres humanos como compañeros más que como ofrenda, por la postura de ambos.

El más conocido es el de Ein Mallaha, cerca del Monte Carmelo (Israel), (Grandes, 1984 - Davis y Valla, 1978 - Jordi Jordana, 1989) donde el cadáver de una mujer apoya su brazo en el cadáver de un perro, con características óseas bien diferenciadas del lobo, y de esto hace 12.000 años.

Tenían que pasar miles de años para llegar a cambiar la forma esquelética.

La selección, o elección de los cachorros, a buen seguro que en un principio no fue hacia la diferenciación buscando formas concretas, sino que fue hacia los aspectos juveniles y para reducir la agresividad.

Esta selección llevó al heterocronismo juvenil, y hay una enorme coincidencia, que he publicado, creo por primera vez, entre este heterocronismo juvenil y los perros "europeos", mucho más que con los perros chinos o nórdicos, de orejas erguidas, menos rasgos infantiles y carácter más independiente.

En pleno Neolítico, en Simer y en Egipto, con cultura reconocida, con escritura, con leyes sociales, arte, medicina, etc. pero 3.000 años a C. ya tenían diferenciadas "razas", con perros molosoides, bracoides y graioides, algunas con orejas colgantes.

Según encuesta, que he publicado, realizada a jueces internacionales, sobre la relación orejas erectas y orejas colgantes, y perros poco o muy ladrones, hay una correspondencia exacta, y también en la facilidad de lamer, presencia de "silla de montar", carácter sumiso, etc., que indican claramente que los perros "europeos", que son la mayoría dentro de los reconocidos por la F.C.I. (Federation Cynologique Internationale) son los más heterocrónicos y los más alejados del lobo, por lo tanto confirma las anteriores conclusiones de que fueron los más antiguos en la selección. El área donde se formaron coincide con el área arábigo-mediterránea, cuna del hombre "caucásico" o blanco.

Con lo que, y para finalizar, aún reconociendo las grandes lagunas que deben tenerse en cuenta al tratar de épocas prehistóricas, y admi-

tiendo todas las opiniones, el "puzzle" de la lectura de los nuevos hallazgos, me hace concluir con la aseveración del título:

"Los perros primeros en serlo, lo fueron en el área mediterránea, se escogieron antes del imprinting, se seleccionaron, especialmente lo hicieron las mujeres, por aspecto juvenil y reduciendo agresividad, y ocurrió mucho antes del Neolítico, conjuntamente con la aparición del HAM, u hombre moderno".

Si es importante conocerlo, discutirlo o criticarlo, no lo sé, pero creo que estos compañeros, que han evolucionado junto a los humanos, bien merece que se les dedique tiempo, estudios y atención, tanto sobre lo que ocurrió en tiempos pretéritos como en la actualidad con las técnicas modernas de selección, educación, medicina, alimentación, etc.

Digamos con el gran poeta T.S. Elliot (1943):

*"Time present and time past
Are both perhaps present in time future
And time future contained time past.*

