

32
2 of



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
"CUAUTITLAN"

INVESTIGACION SOBRE REGISTROS DE PEDIGREE
EN CANIDOS DE MEXICO

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA
P R E S E N T A N

RITA CORTES MARTINEZ
ROSA EMILIA SANTIBAÑEZ RODRIGUEZ



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

	Pág.
I.- RESUMEN.....	1
II.-INTRODUCCION.....	10
A).-HISTORIA DEL PEDIGREE.....	14
B).-ORIGEN DEL PEDIGREE EN CANIDOS.....	16
C).-REGLAMENTO DE LAS INSCRIPCIONES EN EL LIBRO DE ORIGENES FRANCESES.....	36
D).-REGISTRO INICIAL.....	37
E).-REGLAMENTO DE INSCRIPCION EN EL REGISTRO INICIAL, INSCRIPCION A TITULO DE APARIEN- CIA.....	37
F).-ORIGEN DE LA FEDERACION CINOLOGICA INTER- NACIONAL.....	40
G).-ORIGEN DEL AMERICAN KENNEL CLUB.....	41
III.-ORIGEN DE LA CANOFILIA EN MEXICO.....	43
IV.-MATERIAL Y METODO.....	45
V.-RESULTADOS Y DISCUCIONES.....	46
VI.-CONCLUSIONES.....	57
VII.-BIBLIOGRAFIA.....	58

I.- RESUMEN

La palabra pedigree, significa un registro genealógico que se utiliza para indicar la relación completa de los ascendientes paternos y maternos de un cánido (*Canis familiaris*, perro doméstico). Esto es con el fin de preservar y mejorar las estirpes; en cada registro genealógico, el ejemplar posee un nombre propio (con un máximo de 25 letras, contando el apellido del criador o propietario, que se indica al final), para en caso de repetición del mismo nombre, en los perros de una misma raza, puedan distinguirse; se les otorga un número, colocado después de las siglas de la asociación canófila, que expide la genealogía y una letra que corresponde al lugar que ocupó cada cachorro en el momento del nacimiento, esto corresponde al tatuaje que se les aplica o bien, se les toma la huella nasal o patelar. Una vez que se da el nombre y se registra el cánido, no debe sufrir modificación alguna, (17).

Se pueden registrar a todos aquellos cánidos cuyos padres estén inscritos en el Libro de Orígenes de la asociación o en un registro extranjero equivalente. A los que no lo estén, se les da un Registro Inicial (Certificado de Fenotipo Racial), considerando su tipicidad, fenotipo racial y que no existan defectos hereditarios que impidan su reproducción.

Cuando el cánido ya está registrado, se cruzará con alguno que tenga pedigree, o bien se cruzaran aquellos que ya lo tengan, anotándose en una tarjeta a la que se le da el nombre de Certificado de cruce; tiempo después del nacimiento de los cachorros, a los cuales se les registra, se les toma la huella nasal y patelar, veri-

ficándose que cumplan las normas de perfección racial, este estudio se realiza, al igual que el Certificado de Pureza Racial, durante - algunos años, esto es, para saber si en el curso de las cruza y de las camadas, el cánido es de raza pura o si hubo alguna cruza con - otro que no pertenezca a esa raza.

Es por ello que los registros genealógicos, que inician - la genealogía, no deben amparar una certificación de pureza racial, sino una certificación fenotípica y seguir la evaluación del ejem-- plar al través de su reproducción, para obtener de esta forma, su-- pedigree.

Para que un pedigree sea válido, debe expedirse con 3 --- generaciones de ascendientes como mínimo, ya que son estas las que influyen más genéticamente, en las crías actuales, y con 6 genera-- ciones como máximo, estas tienen poca influencia en las crías actua-- les. Además, debe ir respaldado por aquella o aquellas asociaciones-- que tengan un reconocimiento oficial, o bien, que revalide dicha -- asociación o asociaciones, los documentos que emitan las asociacio-- nes civiles. Así mismo, El pedigree debe ser elaborado y certificado por un Médico Veterinario Zootecnista o por aquellas personas que-- ostenten algún grado de Genética y/o Zootecnia Canina; no se debe-- extender ninguna certificación de grado genealógico, que no sea --- avalada por el tipo de personas y asociaciones, anteriormente men-- cionadas, esto es con el fin de evitar las desviaciones del proto-- tipo racial.

Ahora bien, la finalidad del pedigree es la de dar a ---- conocer el grado de pureza racial (que no tenga ningún defecto --- genético y hereditario) del ejemplar por adquirir o ya adquirido.

Su interpretación da a conocer las camadas producidas por cada uno de los progenitores; si se han presentado causas de muerte originadas por genes letales o semiletales; defectos hereditarios o congénitos, como el monorquidismo, criptorquidismo, albinismo, enfermedades como la displasia de la articulación coxo-femoral, etc.; ---- también incluyen alguna falta en relación al estandar racial; ---- algunos detalles de sus hermanos de camada. Igualmente, el interesado tendrá una idea de la inteligencia o habilidad del ejemplar para aprender, atendiendo a los títulos de obediencia y temperamento de sus ancestros.

Así mismo, con este documento, es posible conocer el ---- valor o la capacidad genética de cada uno de los ejemplares que se han cruzado o que se adquirieran; esto se relaciona con la calidad de los animales ahí mencionados. También indica, el o los tipos de ---- cruzamientos utilizados por el criador, ya sea la consanguinidad, -- apareamiento lineal, apareamiento hacia afuera de la estirpe o ---- cruzado, etc.

Con este fin se elaboraron registros genea lógicos con -- mayor sencillez, para que hasta la persona neófitas, comprendan lo ahí especificado (ver pedigree número 1); en estos, al iniciarse la genealogía del cánido, se le da un Certificado de Fenotipo ---- Racial, mencionado anteriormente, después se da otro registro con una línea de ascendientes, otro más con dos líneas de ascendientes un cuarto con tres líneas de ascendientes y el último con cuatro ---- líneas de ascendientes; todo se hace en forma progresiva y en el -- curso de algunos años (ver pedigrees números 2,3,4 y 5), el último pedigree lo expide la SARH, en base a los anteriores. Por tanto, los pedigrees de todas las asociaciones, deben unificarse y contener --

siempre los mismos datos. Serán rechazados aquellos registros genealógicos que sean incompletos o que presenten en un solo registro, datos que manifiesten variantes entre uno y otro ancestro.

Esto es en síntesis el pedigrée.

PROPIETARIO _____

DIRECCION _____ TEL. _____

CERTIFICADO DE FENOTIPO RACIAL

NOMBRE DEL PERRO _____

RAZA Y VARIEDAD _____ COLOR _____ SEXO _____

LUGAR DE NACIMIENTO _____ FECHA DE NACIMIENTO _____

REGISTRO No. _____ IDENTIFICACION _____

CRIADOR _____

PRESIDENTE

SECRETARIO GENERAL

México, D.F. a _____ de _____ de _____

1a. Transferencia

Nombre del vendedor _____

Nombre del comprador _____

Dirección _____

Población _____

Código Postal _____

Fecha en que se realizó la Transferencia _____

Firma del vendedor

Firma del comprador

Transferencia registrada oficialmente en los libros de la

Fecha _____

Firma oficial _____

2a. Transferencia

Nombre del vendedor _____

Nombre del comprador _____

Dirección _____

Población _____

Código Postal _____

Fecha en que se realizó la Transferencia _____

Firma del vendedor

Firma del comprador

Transferencia registrada oficialmente en los libros de la

Fecha _____

Firma oficial _____

3a. Transferencia

Nombre del vendedor _____

Nombre del comprador _____

Dirección _____

Población _____

Código Postal _____

Fecha en que se realizó la Transferencia _____

Firma del vendedor

Firma del comprador

Transferencia registrada oficialmente en los libros de la

Fecha _____

Firma oficial _____

EJEMPLO NUMERO 2, PROTOTIPO DE PEDIGREE PARA CANIDOS

PROPIETARIO _____

DIRECCION _____ TEL. _____

GENEALOGIA

NOMBRE DEL PERRO _____

RAZA Y VARIEDAD _____

COLOR _____ SEXO _____

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO _____

REGISTRO No. _____ IDENTIFICACION _____

CRIADOR _____

PRESIDENTE

SECRETARIO GENERAL

México, D.F. o _____ de _____ de _____

1
07

EJEMPLO NUMERO 3, PROTOTIPO DE PEDIGREE PARA CANIDOS

PROPIETARIO _____

DIRECCION _____ TEL. _____

GENEALOGIA

NOMBRE DEL PERRO _____

RAZA Y VARIEDAD _____

COLOR _____ SEXO _____

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO _____

REGISTRO No. _____ IDENTIFICACION _____

CRIADOR _____

PRESIDENTE

SECRETARIO GENERAL

México, D.F. a _____ de _____ o

EJEMPLO NUMERO 4, PROTOTIPO DE PEDIGREE PARA CANIDOS

PROPIETARIO _____

DIRECCION _____ TEL. _____

GENEALOGIA

NOMBRE DEL PERRO _____

RAZA Y VARIEDAD _____

COLOR _____ SEXO _____

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO _____

REGISTRO No. _____ IDENTIFICACION _____

CRIADOR _____

PRESIDENTE

SECRETARIO GENERAL

CD

México, D.F. a _____ de _____ de _____

II.- INTRODUCCION

En la República Mexicana, últimamente se ha manifestado-- un gran interés por mejorar a los cánidos, en cuanto a su pureza -- racial, con el fin de preservar a este ganado. Para lograrlo se nece sita tener conocimientos sobre la selección de los animales, para - la crianza de una o varias razas de cánidos, aplicando para ello, - las pruebas de progenie, siendo éstas la forma de estimar la heren- cia de un individuo a través del estudio de su descendencia.

Antiguamente se creía que la herencia era la transmisión- de las cualidades de un antepasado a su descendencia, era muy im--- portante conocer estas cualidades porque creían que esta calidad de los antepasados daba al animal no solo sus propios caracteres, sino también el poder de transmitir buena calidad. Ahora se sabe que no-- son las cualidades de un animal lo que se hereda, sino una clase -- especial de substancias en el núcleo celular, la cual cuando coope- ra con factores ambientales favorables, transmite al animal sus --- cualidades, la herencia es la transmisión de estos genes. Sin ----- embargo hasta donde se puede pensar en los genes como "determinan-- tes" de ciertos caracteres no se puede decir siquiera que un animal que demuestra la posición de un gen determinado haya de plasmarle - en sus hijos, (11).

Considerando que existen diversas leyes sobre la herencia se puede decir por qué la misma particularidad en diferentes in- dividuos de la misma especie o en diferentes especies es unas veces heredada y otras no; por qué se transmite una particularidad fre -- cuentemente, de un sexo a los sexos, o a un sexo solamente, y en -- este caso, comunmente aunque no siempre al mismo sexo; por qué-----

muchas veces el hijo, en ciertos caracteres, vuelve a su abuelo o abuela o algún antecesor más remoto.

El origen de la mayoría de nuestros animales caseros, con relación a los perros domésticos de todo el mundo, se ha determinado que existen algunas especies salvajes de cánidos que han sido -- domesticados y que su sangre, más o menos mezclada, fluye por las -- venas de numerosas razas que nos acompañan en nuestros hogares. En -- el caso de los perros domésticos repartidos por todo el mundo como descendientes de diversas especies salvajes; no cabe duda que ha -- sido inmensa la variación heredada; porque ¿Quién ha de suponer que existieron alguna vez en estado salvaje animales íntimamente pare-- cidos al lebrél o galgo italiano, al sabueso, al alano, al faldero, o perro de aguas tipo Blenheim, etc., todos tan diferentes de los -- cánidos silvestres primitivos?, se ha dicho aventuradamente, a menu-- do, que todas nuestras razas de perros proceden del cruzamiento de-- contadas especies aborígenes, pero no debe olvidarse que el cruza-- miento sólo procura formas en cierto grado intermedias de las for-- mas del padre y de la madre. Y si explicamos por este proceso la --- existencia actual de algunas de nuestras razas domésticas, es pre-- ciso que aceptemos la existencia, anterior de las formas extremas, -- como el galgo italiano, el sabueso, el de presa, etc., en estado --- salvaje. Además se exagera extraordinariamente la posibilidad de --- obtener por el cruce, razas diferentes. Son muchos los casos que --- demuestran que puede modificarse una raza por cruzamientos circuns-- tanciales, si está ayudada por una selección cuidadosa de ejempla-- res mestizos, esto es cruzados, ya que ofrescan la particularidad--

apetecible, que se desee transmitir; pero con cierta dificultad se obtendrá una casta casi intermedia de dos razas o especies extremadamente diferentes. Ciertamente, no puede lograrse una raza intermedia de dos muy diferentes, sin un riguroso cuidado y una larga y continuada selección, no se registra el dato de haberse formado de este modo una raza permanente. En esta forma, se ha llevado a cabo durante cientos de años, la evolución de los cánidos desde su estado salvaje, hasta obtener su domesticación y con ella su pureza racial.

Algunas personas manejan el pedigree de sus cánidos como si el animal fuera el único que no tiene ningún defecto fenotípico ni genotípico, esto se debe a que desconocen el significado, valor e interpretación del pedigree. Creen que con este documento, su perro es de alto registro, no importando de donde provienen sus ancestros, ni el tipo de cruzamiento que se efectuó para la obtención de su cánido. Durante el desarrollo del cánido y en sus cruces posteriores, se darán cuenta de que su perro puede presentar defectos genéticos y transmitirlos a sus descendientes o no ser un buen productor.

Una de las particularidades más notable de nuestras razas domesticadas (perros) es que observamos en ellas la adaptación, no ciertamente a la propia conveniencia del animal, sino al empleo o provecho que el hombre deriva de esas particularidades. En este sentido puede decirse que crea para sí, razas útiles, convenientes a sus necesidades. Como por ejemplo, dentro de la industria Química Farmacéutica, se producen líneas completas de medicamentos, corti -

coesteroides, enzimas proteolíticas, parasiticidas, antibióticos, ---
hormonas, vacunas, alimentos concentrados, etc. También esta la fabri-
cación de material especializado para la cirugía, así como la fa---
bricación de collares, traillas, platos, bebederos de aluminio, ---
artículos de hule, jaulas, etc. Por tanto la especie canina (ganado)-
queda enmarcada dentro del sector de producción, incrementando a la-
industria pecuaria del país y proporcionando al ser humano otro ---
medio de vida (directa e indirectamente), esto es, en las clínicas -
veterinarias, fábrica de alimentos, entrenadores, peluqueros, cria--
dores, investigadores (laboratorios y centros de docencia), etc.

El objetivo del presente trabajo es el de dar a conocer--
en forma clara, los principales aspectos que se deben tomar encuen-
ta para la realización de los pedigreos, haciendo notar en su con--
texto los pasos fundamentales de cómo se originaron éstos, con el--
fin de que pueda ser entendido por aquellas personas que se dedican
a la cría o explotación de esta especie.

Se elaborará un seguidor indicativo, de registros de pedi-
greo para que pueda ser considerado para el cánido que inicie la --
genealogía o para el que ya la posee. Estos documentos deberán ser -
reconocidos oficialmente por alguna institución gubernamental u ---
otras para darle mayor validez.

A) HISTORIA DEL PEDIGREE

El pedigree es una palabra aceptada en el idioma castellano y en las demás lenguas vivas, que significa la genealogía que en casi todos los países dedicados a la ganadería se encuentran reglamentados por disposiciones oficiales o simplemente emanados de las asociaciones de criadores ganaderos,(6).

Otros significados del pedigree, son los siguientes: pedigrí (del inglés pedigree), genealogía de un animal que consta en un documento (5); o bien etimológicamente tiene como raíces las palabras latinas pedis (pie) y grus (grulla). Los pies de esta ave, grulla, semejaban la formación de los árboles genealógicos de la gente y en especial la de los nobles(14).

En los libros genealógicos, se inscriben los descendientes de individuos pertenecientes a una raza determinada, con el fin de que en un momento dado pueda saberse cuales eran los ascendientes y progenitores, de un animal cualquiera, (6).

En la actualidad todas las asociaciones de fomento pecuario aspiran a fundar libros genealógicos como suprema garantía en el aumento del poder de transmisión de los caracteres distintivos de las diferentes razas y, por lo tanto, de su mejora, por la constante persecución de las pequeñas particularidades, que si bien se transmite al principio de una manera discontinua, acaban por consolidarse después de un tiempo más o menos largo; sin estos libros serían deficientes las relaciones existentes entre un individuo y sus antecesoras, siendo imposible conocer su potencia hereditaria íntimamente avaldo por el tiempo que llevaba transmitiendo dichos caracteres,(6).

Los ingleses han sido los primeros fundadores de las genealogías animales, precisamente por la importancia predominante en sus métodos de selección, que han atribuido a la pureza de la raza y por ello las expresiones inglesas, Stud-Book, Herd-Book, Flock-Book, etc., han arraigado en todos los idiomas, aún cuando la formación de los libros-registros se remonten a los árabes con sus hudjés, cuyas certificaciones colgaban en una bolsa del cuello del recién nacido,(6).

Stud-Book.- Libros destinados a la inscripción de caballos hijos de padres puros, el libro más antiguo se encuentra en Inglaterra, y tan solo registra los orígenes del caballo inglés de carrera (1823); después en Francia se adoptaron los mismos libros para la raza llamada pur-sang, hasta hoy, que se ha extendido mucho la constitución del registro para todas las razas. En España fué creado el Stud-Book el 7 de noviembre de 1883, (6).

Herd-Book.- Libro registro de genealogía, destinado al ganado vacuno, también primordialmente fundado en Inglaterra, y que en nuestros días también conserva el nombre de su fundador (Coates-Herd-Book, 1822), destinado a la raza bovina llamada Shorthorn; después apareció también para la misma raza (1855), pero con el control del gobierno, el Herd-Book francés de la raza bovina de cuernos cortos mejorando dicha raza en 1846 apareció el de la raza Hereford, mientras en los Estados Unidos apareció el Herd-Book Americano, para el Shorthorn; el de la raza Devon en 1851 y el de la raza Aberdeen-Angus en 1857, el de la raza Jersey y apareció en 1866 uno en América y otro en la isla Británica, departamento de su

nombre aunque en ésta los animales se marcaban con las iniciales -- P.S.(pedigree stok) cuando eran hijos de padres registrados y los - animales de fundación llevaban las iniciales F.S. (fundation stok), el de la raza holandesa apareció en los Estados Unidos en 1872, --- tres años antes que en su país de origen, los relativos a los de la famosa raza suiza son casi todos muy modernos, pues el primero para la raza parda tuvo lugar en Zug, Suiza en 1897, (6).

Flook-Book.- Libro de registro para las razas lanares; -- cuando se desea iniciar una reproducción dirigida por un objeto de- terminado, es necesario, en primer lugar obtener y después concen-- trar los plasmas germinales, que contienen los genes necesarios --- para el desarrollo de los caracteres que se buscan, con este fin se se crearon los libros genealógicos de las distintas especies animales, con el objeto de aislar los animales selectos y reproducirlos entre sí, evitándose de este modo la dilución de su plasma germinal (genes) con el de animales inferiores, (6).

B) ORIGEN DEL PEDIGREE EN CANIDOS

El pedigree y/o registro genealógico de los perros, esta- basado en el reconocimiento de la herencia, (14).

La formación del pedigree en los cánidos fue introducida- por el Mayor Topham, de Inglaterra. Se distinguió también por ser - el más grande y entusiasta promotor de los galgos (Greyhounds) y -- de las carreras de perros de esta raza, (14).

En la búsqueda de la manera de dar mayor publicidad a su- trabajo, el Mayor Topham, introdujo el pedigree entre sus perros. Esto tuvo un resultado inmediato y sensacional, pues rápidamente--- se puso de moda, que todo caballero inglés tenía que hacer el -----

pedigree de sus perros; así, el pedigree no tenía la importancia de ahora, porque era motivo de chiste inventar el pedigree más raro. No fue sino hasta 1874, en que el Kennel Club Inglés pidió los pedigrees de los mismos para su departamento de registro de perros que ya existía desde hacía mucho tiempo, convirtiéndose el pedigree entonces en cosa seria y significativa para todo el mundo,(14).

El pedigree viene a ser la suma total de los ancestros -- conocidos del perro bajo estudio y que lógicamente es de raza pura-- pues se requieren tres generaciones de crianza pura, de ambos lados (paterna y materna), para obtener un pedigree. Entre más generaciones se registran en el pedigree más valor tienen para el criador y -- el futuro comprador,(14).

Un estudio completo, debe constar de 6 generaciones, o -- sea un total de 126 parientes, estas generaciones son las que in--- fluyen en forma directa, genéticamente, en el "individuo" en estu-- dio. Más allá de la sexta generación, el efecto de la herencia en el individuo es casi nulo. Después de la novena a la décimoprimerá gene-- ración, la mayoría de los pedigrees son muy semejantes, los perros-- que ahí aparecen están muchas veces repetidos; más notables aún, si uno de esos perros era famoso. Cada perro, en el pedigree, es un "in-- dividuo" o sea un ser diferente por completo a todos los demás,(14)

Al interpretar el valor de un pedigree procedente de un-- libro genealógico no debe darse demasiada importancia a los regis-- tros de los antepasados muy alejados en el mismo, ya que así como-- los padres son responsables, en un 50% de la calidad, de los genes-- (célula que transmite rasgos de herencia diferentes y distintivos --

a cada organismo individual) o herencia y de factores múltiples, del animal, la otra mitad depende de todo el resto de los antepasados y de igual modo en cada generación anterior, de modo que, por ejemplo cada bisabuelo es responsable solamente de $1/64$ del plasma germinal del animal en cuestión. Aún en el caso de poseer los registros de -- producción de las hembras hasta la 5a. generación de ancestros, el valor de un macho joven como reproductor no puede asegurarse más en un 50%. Sólo en el caso de que en el pedigree existan uno o más machos con prueba de descendencia, se puede agregar la otra mitad de seguridad, de que el macho joven transmitirá una buena calidad(12).

El pedigree, para el criador que sepa interpretarlo y -- que además conozca, ya sea directa o indirectamente a los perros--- que ahí se nombran, le indica su importancia. Conocerá como era el prototipo o estandard racial (cabeza, cuerpo, pelaje, patas, color, cola expresión, aptitudes de trabajo, inteligencia, vigor y movimiento) y y todos sus caracteres dominantes y recesivos, (14).

Anteriormente no se le daba a la madre la importancia que merece, porque se argumentaba que la hembra se encontraba limitada al máximo de dos partos al año y esto en sus mejores años de reproducción y, por ende, no era tan importante como el macho, que se -- puede reproducir muchas veces al año y cuyo poder de transmisión de características dominantes y recesivas, es ampliamente conocido. Empero, ahora la crianza moderna ha dado a conocer que una buena--- línea de perros se debe a las hembras y no a los machos, (14).

También en el pedigree se encuentran anotados los abuelos y bisabuelos, se conocerá cómo era su prototipo y en especial si--- tenían el mismo tipo de sus hijos, o sea, los padres del perro en-- estudio, (14).

El buen criador sabe que ningun cánido es perfecto por--- más apegado que esté al tipo de su raza; por tanto, tiene que saber si los padres tuvieron alguna falta seria; si esta falta era hereditaria, sabrá si aparece en la segunda generación. Lo ideal sería que el "individuo" en estudio perteneciera a una buena y famosa línea - sanguínea (bloodline), (14).

La línea sanguínea (bloodline) se refiere al parentesco - en una familia. Indica una relación hereditaria de todos sus antepasados en común. El apareamiento fuera de esta línea, de uno de estos individuos, diluye la fuerza de la línea sanguínea y puede dar como resultado la formación de otra línea, outbreeding, (14).

En el pedigree se debe buscar algún tipo de consanguinidad o interraciamiento (inbreeding) o raciamiento lineal (linebreeding), ya que esta es la manera más segura de formar el tipo deseado y fijarlo, (14).

La consanguinidad consta de solo tres tipos de apareamiento. Estos son: padre con hija, hermano con hermana e hijo con madre. Este tipo de apareamiento puede conducir, si la estirpe es débil, a una degeneración de los cachorros, que puede consistir en reducción del tamaño, en la concentración de las debilidades ya existentes, - enfermedades, cambios de temperamento y nerviosismo en alto grado, - (14).

Los mejores individuos han sido casi siempre el resultado de la consanguinidad. En esta, se selecciona cuidadosamente el tipo - deseado o la uniformidad de la estirpe; esto es, se reduce la posible variedad de características transmisibles sin la variación en - la calidad.

La consanguinidad puede producir lo mejor o lo peor; empero, se tiene la ventaja de que ni en lo peor se pierde la uniformidad del --- tipo, (14).

La consanguinidad (closebreeding) o reproducción entre sí - de parientes muy próximo, no solo concentra la sangre, plasma germinal y cualidades de aquellos animales que se reproducen, sino que - también hace aparecer cualquier característica indeseable o mutaciones recesivas que la estirpe contenga en su potencial hereditario. La rapidez en la consecuencia de un determinado grado de concentración del plasma germinal y la uniformidad conseguida por los animales, depende del grado de consanguinidad, ésta viene en el siguiente orden: hermano con hermana, hermanastro con hermanastra y sobrino con tía, (12).

En este tipo de apareamiento se ponen de manifiesto todas las mutaciones defectivas ocultas en la estirpe. La clase de estas - mutaciones varía con las distintas estirpes reproducidas por este - método. La razón por la cual estos caracteres defectivos aparecen -- frecuentemente en la reproducción consanguínea que en la normal, es que en condiciones de consanguinidad, la misma mutación es más probable que exista en ambos padres, condición indispensable para que se ponga de manifiesto. Cuando se utiliza este apareamiento, hay que practicar una selección rigurosa y permitir la reproducción sólamente de aquellos que producen una descendencia fuerte y productiva.-- Tomando esto en cuenta, los animales pueden reproducirse entre sí - durante un gran número de generaciones sin mostrar falta de vigor.-- Los machos de estirpes consanguíneas que han sido purificados de -- caracteres defectivos, al unirlos con hembras no puras, las mejoran, (12).

Algunas razas parecen ser más susceptibles que otras a la degeneración como consecuencia de la reproducción consanguínea ejemplo; Gran Danés susceptible a displasia de cadera, Weimaraner a hernias umbilicales, Bóxer a tumores, etc.,(12).

Las posibilidades de obtener los caracteres que se desean en la consanguinidad, aumentan si se utilizan hembras y machos con pruebas de descendencia, o sea, aquellos que se sabe poseen un gran número de los genes que se buscan, obteniéndose así ejemplares con potencial hereditario puro,(12).

Falconer dice que la consanguinidad (inbreeding) es el apareamiento de individuos que están emparentados entre sí por ascendencia. Cualquier par de individuos debe estar emparentado entre sí a través de uno o más ancestros comunes en un pasado más o menos remoto y mientras más pequeño sea el tamaño de la población en generaciones previas menos remotos serán los ancestros comunes o mucho mayor su número. De esta forma las parejas que se aparean al azar están más emparentadas entre sí en una población pequeña o criadero pequeño que en una población grande,(8).

Así mismo, Johansson indica que la consanguinidad es el cruzamiento de animales más estrechamente emparentados unos con otros y puede practicarse en forma ocasional o permanentemente durante varias generaciones. El clasifica a la consanguinidad en tres tipos:

1) Consanguinidad estrecha.-Para obtener líneas consanguíneas con un grado de homocigosis (pureza) relativamente alto. El procedimiento que se utiliza frecuentemente, consiste en el cruzami

ento de hermanos de padre y madre durante varias generaciones. Puede alcanzarse el mínimo efecto mediante el cruzamiento retrógrado permanente de los descendientes con el más joven de los padres.

2) Formación de estirpes.- Es una forma de consanguinidad más suave, a largo plazo origina un aumento de la homocigosis dentro de las estirpes.

3) Consanguinidad colateral.-Dentro de una línea de antepasados con la finalidad de incrementar la proporción con que un determinado antepasado hembra o macho interviene en la constitución genética de la descendencia. El cruce más intensivo de esta consanguinidad consiste en el cruzamiento retrógrado con el mismo antepasado durante varias generaciones sucesivas. Por lo general, se utiliza una forma más ligera de esta consanguinidad cruzando una hembra con un abuelo o tío que poseerá la otra mitad de los genes de los abuelos, (13).

El cruce heterosanguíneo es el apareamiento de machos consanguíneos con hembras no consanguíneas, (13).

Como el individuo obtiene la mitad de sus genes del padre y la otra mitad de la madre, deberá darse igual importancia al lado paterno y materno del pedigree. Sin embargo, en muchos casos se dispone de una información más exacta sobre el valor como reproductores de los antepasados de una parte del pedigree, y en tales casos debe atribuirse distinta importancia al lado paterno o materno, como sucede cuando el padre de un perro joven ha sido comprobado a través de un gran número de sus hijas y de la madre se dispone tan solo de un registro de su producción.

El valor de los reproductores con relación a los caracteres que se manifiestan en ambos sexos puede calcularse generalmente sobre la base del propio individuo y sus antepasados,(13).

En los animales más valiosos es necesario adoptar grandes precauciones al emplear la reproducción consanguínea, se debe seleccionar con cuidado los reproductores machos, basándose en la calidad de su descendencia. La reproducción consanguínea de los sementales con sus propias hijas es una gran ayuda para la localización de aquellos machos que sean heterocigóticos (impuros) con respecto a los factores que se desean poseer en los animales, dando la oportunidad de eliminar a tales sementales. Tan pronto como se tengan unos cuantos sementales de buena calidad, cuya constitución sea tal que asegure el valor de sus descendientes, se debe emplear estos sementales con la máxima intensidad posible, excluyendo a los menos valiosos e incluso a los jóvenes no probados aún. Por tanto, la consanguinidad es la única forma de conseguir grupos que se reproduzcan en líneas,(11).

Ensminger define a un animal de raza pura como miembro perteneciente a un linaje, que posee un ancestro común y características distintivas,(7).

El menciona que la consanguinidad (closebreeding) es el apareamiento de animales relacionados estrechamente, de padre a hija, madre con hijo, hermano con hermana; hay un número mínimo de ancestros diferentes, en el apareamiento repetido de un hermano con su hermana, hay sólo dos abuelos en lugar de cuatro, sólo dos bisabuelos en lugar de ocho y sólo dos ancestros diferentes en cada

generación en lugar de los teóricamente posibles, 16, 32, 64, 128, etc., (7).

Ahora bien, la consanguinidad aumenta el grado de homocigosis entre los animales, se obtienen genes no recesivos, se perpetúa un carácter o grupo de caracteres deseables, si se lleva a cabo en un período de tiempo tiende a crear líneas de animales uniformes en calidad y mantiene la relación de un alto y deseable ancestro, (7).

Algunas anomalías genéticas y letales a menudo aparecen cuando se incrementa la frecuencia en la consanguinidad. Aún --- cuando este cruzamiento a menudo conduce a la reproducción de animales de bajo valor, los animales superiores que se obtienen serán -- homocigóticos, (7).

Respecto al apareamiento dentro de la línea (linebreeding es un apareamiento alejado de un macho y una hembra que por lo menos tengan un antepasado en común, no más distante que cuatro generaciones. El raciamiento lineal, se limita dentro de la familia o estirpe y hace hincapié en qué, lo que es igual produce uniformidad; no se limita a un solo apareamiento, sino que tiene como objeto principal, hacer la combinación de uno o dos individuos extraordinarios en generaciones sucesivas. También se considera que hay raciamiento lineal en un pedigree cuando ninguno de los perros tenga el mismo antepasado; sin embargo, varios perros pueden estar emparentados a la misma familia, (14).

Hammond, señala que la reproducción consanguínea colateral (linebreeding), es una forma menos intensa de consanguinidad, se

usa frecuentemente con gran éxito en el caso de animales de un alto valor individual. Sus ventajas consisten en que se consigue con ella un alto grado de uniformidad de tipo y calidad genética, (12).

Para Ensminger, el linebreeding es igual, desde el punto de vista biológico, a la consanguinidad, difieren solamente en intensidad; consiste en cruzar medio hermano con media hermana, abuelo con madre y primo con prima. Este cruzamiento se practica con el objeto de conservar y perpetuar los mejores rasgos de un ancestro paterno o materno. Debido a que tales descendientes son similares en rasgos, tienen el mismo tipo de plasma germinal, exhiben un alto grado de uniformidad en tipo y comportamiento, (7).

El cruzamiento lineal tiene las mismas ventajas y desventajas que la consanguinidad, empero el linebreeding, ofrece pocas posibilidades para mejorar o dañar, comparado con la consanguinidad. Así mismo, se obtiene cierto grado de homocigosis pero sin intensificar los genes indeseables, (7).

Con relación al apareamiento hacia afuera de la estirpe (outbreeding), es el apareamiento de cáñidos no emparentados. Los cáñidos que no tienen ningún ancestro en común en cinco generaciones, se consideran como ejemplares que no tienen otro parentesco desde el punto de vista de la crianza. Pero no se sabe hasta qué punto puede haber una reversión, ya que ésta podría aparecer en 30 años o 10 generaciones, aunque es poco probable que suceda, (14) y (7).

La mayoría de los animales de raza pura de todas las razas existentes, son el resultado del cruzamiento hacia afuera de la estirpe (outcrossing), es un sistema de crianza sin peligro y no es

recomendable que dos animales no relacionados traigan los mismos -- genes indeseables y los transmitan a sus hijos. Con animales de baja calidad, un programa de intercruzamiento haría que los animales --- homocigóticos disminuyeran sus características deseables, logrando -- la presencia de la mediocridad, en general, el cruzamiento hacia -- afuera de la estirpe continuado, ofrece el riesgo de retrogresión de los programas de cruzamiento lineal o de consanguinidad,(7).

Tocante al apareamiento cruzado (crossbreeding, que lógicamente no aparece en ningún pedigree, pero que sí debe ser conocido), es el apareamiento de padres de diferentes razas. Los cachorros de este tipo de apareamiento, son llamados crossbreed y no tienen nada que ver con los criollos que no son productos de razas puras. El apareamiento cruzado puede ser constructivo para el criador que quiere formar una raza nueva, que después de 10 generaciones forma una raza pura, que se reproduce siempre según el tipo establecido,-- (14).

Para Ensminger, el crossbreeding es el cruzamiento de dos animales de raza pura pero de diferente raza. En un sentido más amplio el apareamiento cruzado, incluye el cruzamiento de machos de -- raza pura con una hembra de un alto grado de raza o de otra raza -- pura. Este tipo de apareamiento incluye también un cruzamiento rotativo con hembras de raza pura de generación en generación,(7).

Cuando se utiliza la selección por pedigree, se debe recordar que los antecesores inmediatamente son mucho más importante que aquellos de generaciones anteriores,(7).

Actualmente, además de utilizar los tipos de cruzamientos

ya mencionados, en los cánidos, se llevan a cabo los siguientes:

Selección en serie.-Es un procedimiento en el cual el criador elige sólo aquellos perros que se aproximan más a su ideal de perfección. En la eliminación de defectos, se utiliza con la mayor eficacia contra los rasgos dominantes o recesivos simples.

Comprobación de la progenie.-Implica la selección de animales reproductores de acuerdo con su aspecto y rendimiento. La valoración final de los animales procreadores originales tiene que ser demorada, algunas veces, durante varios años hasta que la progenie, a su vez, tenga la edad suficiente para ser evaluada. La progenie revela los genotipos maternos y paternos.

Padre aprobado o madre aprobada.- Son progenitores que engendran casi todos del tipo deseado y pocos o ninguno de la clase no deseada. Se vuelven a emplear para extender sus genes deseables.

Prueba dialéctica.- Es una prueba de progenie en la que se proporcionan apareamientos de un macho con varias hembras y es más probable que revelen las clases de genes que el padre está transmitiendo, (20).

Por lo que toca a la ascendencia, resulta interesantes estas consideraciones. Una vez que se ha tomado en cuenta para la elección del reproductor su valor individual, es necesario atender su ascendencia, o sea a su pedigree. Un animal dotado de buenas calidades individuales puede ser detestable progenitor, como transmisor de ellas, si carece de un buen pedigree. Rice dice que "si hubiera que elegir entre un buen animal, cuyos ascendientes fueron mediocres y un animal mediocre descendiente de antepasados de excelente calidad

desde un punto genético, debería preferirse al segundo", (4).

Para juzgar un animal como reproductor es necesario poseer un conocimiento, lo más perfecto posible, de sus antepasados --- hasta la tercera generación por lo menos, tanto en lo que se refiere a su tipo o morfología, como en lo concerniente a sus aptitudes--- dentro de las modalidades de la explotación a que están sometidos,--- pues una de las indicaciones más seguras sobre las cualidades de la descendencia que originará un animal es la calidad de sus ascendientes, (4).

Tal conocimiento puede darlo la genealogía. Esta no es --- otra cosa que la relación de los ascendientes de un animal, presentada en un orden cronológico. El establecimiento de pedigree en general, ha sido posible gracias a la constitución de asociaciones de ganaderos que por medio de registros convenientes, han llegado a la publicación de libros genealógicos. Sin embargo, estos registros no siempre son todo lo eficaces que debieran, pues carecer con frecuencia de datos sobre las aptitudes y aún de las características morfológicas de los animales. En gran número de casos, los requisitos necesarios para inscribir un animal en el libro genealógico, han sido simplemente, que sus dos progenitores estuvieran inscritos en dicho registro, (4).

Así la utilidad de un pedigree y su verdadero valor depende de los siguientes factores:

a) De la calidad de los animales inscritos y del número de generaciones conocidas. Cuanto mayor sea el número de generaciones conocidas, con individuos de valor real en cada una, más probabilidades habrá de que el descendiente posea las cualidades de sus antepasados.

b) Del número de animales de origen y valor desconocido - que contenga el pedigreee y de su lugar en el mismo. Cuanto mayor sea el número y más cerca el animal en cuestión, menos influirán en este los antepasados valiosos.

c) De la frecuencia con que intervienen estos pedigreees-- son ascendientes de calidad.

d) De la presencia del ascendiente de calidad, tanto en la rama materna como en la paterna.

e) Del valor efectivo y bien comprobado de los ascendientes, (4).

Es de apuntar que hasta la fecha son relativamente pocos los pedigreees que consignan datos concretos sobre la calidad de los individuos que figuran en ellos, y si bien se han formulado teniendo en cuenta su calidad, no existen elementos para juzgarla. Es muy importante que los mejoradores particulares y las asociaciones de ganaderos controlen las características y las aptitudes de los animales que empleen como reproductores en la mejora, a fin de ir disponiendo de pedigreees cada vez más eficaces, (4).

Los pedigreees son útiles en la tarea de selección, pero tienen un valor de predicción limitado, debido a la incierta naturaleza de la herencia, la influencia de los factores ambientales, y hasta cierto punto, la exactitud o veracidad del mismo pedigreee. Los pedigreees son muy útiles cuando se emplean con rasgos ligados al sexo, de baja heredabilidad o muy influidos por consanguinidad o hibridación. En los últimos años se han empleado extensamente para reducir la presentación de caracteres recesivos, como el enanismo,

criptorquidismo, hernias, etc. La probabilidad que tiene un animal de ser heterocigótico puede deducirse de la información proporcionada por el pedigree. No se puede determinar con precisión el genotipo de una descendencia obtenida de un cruce determinado, a menos que se conozca, hasta cierto punto, el pedigree de los progenitores. El genotipo de esa prole es reflejo del de los padres, lo que constituye un factor biológico que limita bastante la predicción, (2).

Para Lasley, el pedigree es un registro de los antepasados de un individuo que están relacionados con él a través de sus progenitores. Por desgracia en el pasado, la información incluida en un árbol genealógico o pedigree, ha sido simplemente, los nombres y los números de registro de los ancestros, y poco se ha indicado acerca del tipo y el comportamiento, (15).

Un estudio de los pedigrees, si se dispone de información completa de los antepasados y los parientes colaterales, que pueden ser de importancia para señalar los portadores de un gen recesivo, esto es en base a un "pedigree limpio" o un "pedigree sucio", ello se refiere a un animal cuyos antepasados han producido genes recesivos y que, por lo tanto, puede ser portador del mismo. Una desventaja del uso del pedigree en la selección contra un gen recesivo, es que existen frecuentemente, errores no intencionales y desconocidos en la genealogía que pueden motivar el descarte de toda una línea de cría, cuando la familia puede estar libre de tal defecto. La frecuencia de un gen recesivo en una familia puede ser muy baja y los registros estar incompletos de modo que un animal parezca tener un pedigree limpio. Después, se encontrará que el gen existe y esta ---

línea que una vez se consideró libre del gen recesivo, será llamada "línea sucia", (15).

Otra desventaja es que los individuos especialmente los machos, pueden haber sido seleccionados de un grupo muy grande, y el pedigree no nos dice nada acerca del mérito de sus parientes, (15).

Otro inconveniente es que puede volverse popular debido a la moda y no por el mérito de los individuos que contienen, (15).

Al usar el pedigree para fines de selección, se debe dar mayor valor a los antepasados más recientes, pues el porcentaje de genes aportados por los antepasados de un individuo, es reducido a la mitad en cada nueva generación. Algunos criadores dan mucho crédito a un antepasado sobresaliente a 3 ó 4 generaciones de distancia en el pedigree, pero tal individuo contribuye con un porcentaje muy pequeño de los genes que el descendiente posee y tiene muy poca influencia sobre su tipo y comportamiento a menos que se haya hecho el cruzamiento en línea a partir de ese antepasado, (15).

La información genealógica es útil cuando los animales -- son seleccionados a edad temprana y su propio tipo y conformación -- no son conocidos. También es útil en la identificación de familias superiores si se guardan buenos registros y están disponibles para estudio, (15).

Por ello la selección individual o por pedigree, es un -- método de selección que consiste en obtener por separado la descendencia de cada individuo escogido previamente, en todas las generaciones que comprenden el proceso de selección. Cuando se llevan registros adecuados es fácil determinar los ascendientes de cualquier individuo.

Este método de selección tiende a obtener una población homocigótica tomando el genotipo y no al fenotipo como punto de partida. Reiterando, el estudio individuo de cada descendencia proporciona una indicación del genotipo de cada progenitor, lo que hace que se seleccione en definitiva por el genotipo,(4).

Este método, tiene la ventaja de producir mejores resultados en menos tiempo,(4).

Según Falconer, en la selección individual, los individuos se seleccionan únicamente en base a sus mismos valores fenotípicos. Este método usualmente es el más simple de trabajar y en muchas circunstancias proporciona la respuesta más rápida. Su uso exceptúa los casos en que existan buenas razones para preferir algún otro método. La selección masal es un término usado frecuentemente para la selección individual, especialmente cuando los individuos seleccionados son dispuestos en conjunto para aparearse en masa. Este tipo de selección se usa específicamente cuando se controlan los apareamientos o se registran,(8).

Es por ello, que en ciertos casos, un buen pedigree puede tener valor, por ejemplo, cuando se pueda utilizar para adquirir la seguridad de que los antepasados de un animal han pertenecido todos a una raza, de modo que no se haya producido ningún cruzamiento recientemente. Por otra parte, cuando se sabe lo suficiente sobre la constitución de los padres, es innecesario saber nada sobre los antepasados más distantes,(11).

Ahora bien, cuando se diesen suficientes datos sobre los antepasados, incluidos los resultados de las pruebas de descendencia, sería una guía muy valiosa que ayudaría en el intento de predecir su valor como reproductor,(11).

Cuando se sabe que un animal desciende de una larga línea de sementales homocigóticos, las probabilidades de que pueda resultar bueno él también, parecen mayores,(11).

Los conocimientos que proporciona hoy en día el estudio de la genética, indican que los caracteres de un individuo no son una garantía respecto a sus posibilidades como progenitor y que si se quieren valorar sus cualidades progenitoras debe recurrirse al estudio de su descendencia,(4).

Del mismo modo, la potencialidad de un individuo para producir altos rendimientos tiene que ser determinada por la comprobación de la capacidad productiva de sus descendientes. Cuando se sigue el método de selección individual o por pedigrée se selecciona inicialmente un número de individuos y se obtiene la descendencia de cada uno de ellos, determinando el rendimiento que produce, para que el modo de ser de esa descendencia puede tomarse como indicio de las aptitudes productivas del individuo de que procede,(4).

Al elegir los individuos sobre los cuales va a iniciarse un proceso de selección, se procede al azar, tomando un gran número de ellos; en seguida habrá que descartar a los que se muestran inferiores; fundamentando la conservación o el desecho de los tipos de ensayos comparativos, para suprimir a los que producen descendencia menos productivas. Se ve así que el proceso de selección individual necesita de cuidadosos trabajos experimentales que permitan determinar la productividad relativa de los descendientes y eliminar en consecuencia a los menos productivos,(4).

Un sistema de selección consistente en eliminar a los recesivos, dejando a los heterocigóticos, sería totalmente ineficaz.

Todos los machos que procrean en una generación cualquiera son homocigóticos (puros) con respecto a un gene dado, la proporción de heterocigóticos (impuros) en la generación siguiente se reduce a la mitad. Esto es cierto con respecto a cualquier gene para el cual la raza no sea aún pura, (11).

Cuando no se conozca el gene o la combinación de ellos, -- que deben existir en los mejores animales, se puede substituir el -- apareamiento de prueba por la prueba de descendencia. Cuando cierta proporción de animales de un criadero es impura (heterocigótica) con respecto a los machos genes que se desean que esos animales tengan, un macho se apareará con varias hembras heterocigóticas. Por esta -- razón, si se conoce la calidad de un gran número de sus descendientes, se obtendrá una idea de su homocigosis con respecto a un buen número de genes, (11).

Tendiente a superar el control mediante el pedigree y el registro en el Libro de los Orígenes, la canofilia oficial (aunque sería más correcto llamarla "cinotecnia") tiene como fin primordial mejorar cualitativa y cuantitativamente las distintas razas caninas conocidas; pero surge el problema de individualizar los ejemplares tal modo que el criador y el experto puedan, por el examen del nombre, comprender no sólo la identidad sino también la "línea de sangre" del perro y deducir una primera valoración, (9, 19).

Todos los perros por esta razón, están registrados en las distintas asociaciones cánofilas nacionales con un nombre de cría, -- el apellido del criador y uno propio individual. Si el criador no -- tiene un "afijo", es decir un nombre de cría reconocida en la asociación, por ejemplo, el particular que ha hecho cubrir a la propia

perra, el cachorro sólo podrá llevar su nombre propio. Cuando dos--- ejemplares registrados son acoplados, la asociación canófila nacional debe ser informada de la monta y, posteriormente, del nacimiento de la cría y del nombre dado a cada cachorro, (9).

A continuación la asociación canófila nacional enviará al criador, los certificados de inscripción en el Libro de Orígenes; el nombre de cada cachorro, desde ese momento, es seguido por un número que lo identificará por toda la vida, (9).

El certificado de inscripción también contiene el pedigrree del cachorro, hasta los choznos, con nombres completos y números de inscripción en el Libro de los Orígenes, (9,16).

De ese modo el pedigrree permite estudiar, según la línea genética, las " líneas de sangre" del cachorro en cuestión, (9,16).

Este sistema de registro ofrece a la cría moderna una garantía de seriedad. Con este fin, para garantizar con absoluta certeza que la identificación de su ejemplar corresponde al Certificado de Inscripción y que a las declaraciones sobre la monta y el nacimiento son auténticas, se han tomado varios recaudos, (9).

Los perros nacidos de padres desconocidos o cuyos ascendientes estén registrados por menos de cuatro generaciones, si presentan puntos de tipicidad suficientes para ser reconocidos como pertenecientes a determinada raza, pueden ser registrados, en el Libro de los Reconocidos, que es una especie de introducción al Libro de los Orígenes. Después de 3 generaciones, si los descendientes siguen siendo suficientemente típicos, podrán ser inscritos directamente en el segundo, (9).

Por tanto, el pedigree no es un " certificado de belleza" del perro o un documento que le confiere ipso facto buen éxito en muestras y exposiciones, sino sólo el testimonio de que el animal-- pertenece a una raza determinada y posee ascendientes conocidos por lo menos al través de tres a cuatro generaciones, (9).

En la actualidad el único valor que el pedigree puede --- tener es el de brindar una guía para evaluar el valor zootécnico -- del animales al cual pertenece. Una vez que el animales ha sido probado en una prueba de progenie, entoces el pedigree es superfluo. Si el resultado de la prueba es favorable, un pedigree imponente ya no hace falta. Si por lo contrario, la prueba es desfavorables, el más-- grandioso de los pedigrees no puede ser aceptado como excusa. Si un-- progenitor fracasa en su prueba, cualquier criador sostendrá que -- reproductor no debe conservarse simplemente porque su pedigree es - promisorio, (10).

A proposito, el Libro de Orígenes Franceses, fue creado - el 12 de marzo de 1885 e inscrito al 24 de mayo de 1957 entre los - libros genealógicos del Ministerio de Agricultura, por el cual se - vigilan las cópula y los nacimiento, (1).

A continuación cabe señalar estas disposiciones:

C) Reglamento de las inscripciones en
el Libro de Orígenes Franceses.

Inscripciones Regulares.-Ascendientes confirmados o naci-- dos antes del 1o. de enero de 1962, es decir, no sometidos a confir-- mación.

Certificado de apareamiento durante las seis semanas si-- guientes y declaración de nacimiento, con huellas naseles, a los 15 días del nacimiento.

Para cada ejemplar:

Certificado de Nacimiento.-Confirmación de nacimiento a la edad fijada para la raza.Entrega del pedigree definitivo para -- ejemplares confirmados.

Inscripciones a Título Inicial.-A petición del club, tras confirmación y con huellas nasales.Entrega del pedigree definitivo sin ascendencia,(1).

D) Registro Inicial.

Para los cachorros cuyos padres no figuran en el Libro de Orígenes Franceses, su dueño pide una inscripción en el Registro -- Inicial reservado a los perros de apariencia pura o de raza en vías de formación o reconstitución.Se admiten a registro:

Los perros de raza definida, de orígenes desconocidos,--- examinados por un juez de la Sociedad Central Canina, tras una exposición o una presentación especial y que han recibido una califi cación satisfactoria; los cachorros de perros inscritos y aen el -- Registro Inicial.Los cachorros admitidos de este modo, deberán su-- frir una prueba cuando estén en edad de concurrir a exposiciones;-- los cachorros nacidos en una cuarta generación de ascendientes ins-- critos en el Registro Inicial, son examinados e inscritos si hay -- lugar a ello, en el Libro de Orígenes Franceses,(1).

E) Reglamento de Inscripción en el Registro Inicial
Inscripción a Título de Apariencia.

1a. Generación.- Sin ascendencia.Examen por un juez de -- edad adulta.Entrega de certificación de inscripción a título de apa riencia, con huellas nasales,(1).

2a. y 3a. Generaciones.-Declaración de la camada, con certificado de apareamiento dentro de las seis semanas siguientes a él y declaración de nacimiento con huellas nasales dentro de los 15 -- días que siguen al nacimiento.Entrega de resguardo de declaración -- de nacimiento.Examen por un juez de cada ejemplar de la camada. Entrega del Certificado de Inscripción a Título de Apariencia,(1).

4a.Generación (Acceso al L.O.F.).- Declaración de camada con certificado de apareamiento dentro de las seis semanas siguientes a él y declaración de nacimiento con huellas nasales dentro de los 15 días siguientes al alumbramiento,(1).

Para cada ejemplar de la camada:

- Entrega del certificado de nacimiento.
- Confirmación, a la edad fijada para la raza.
- Entrega del pedigree definitivo.

Gracias a estos libros pueden entregarse pedigrees con -- todo conocimiento de causa, estos documentos que son los únicos --- oficiales que confirman la existencia e identidad de un perro e incluso llevan la huella nasal, tan individual como las huellas digitales del hombre,(1).

Ahora bien, la seriedad del pedigree se hace notar por -- las siguientes referencia, es entregado por la asociación canófila-- del país natal del perro, es la prueba de que el perro está inscrito reglamentariamente en esa asociación.

El pedigree se presenta en un machote o forma prolongada-- en la que en lo alto se encuentra el membrete de la asociación canófila, un poco abajo, del lado izquierdo se indica el número de ----

registro de la asociación y el nombre del registro que se expide--- (Certificado Genealógico, Registro Inicial, Certificado de Pureza--- Racial, etc.), en líneas siguientes van el nombre del perro, raza, -- color, sexo, lugar de nacimiento, fecha de nacimiento, nombre del -- criador, nombre del propietario, dirección, teléfono y observacio-- nes.

Hacia abajo, encerrado en un cuadro, se mencionan a tres- generaciones del perro en estudio o que se compra, (padres, abuelos y bisabuelos). Se indica el nombre del padre, número de registro, --- color y tamaño, mismos datos para la madre y para cada uno de los -- abuelos y bisabuelos. En el margen izquierdo está la fecha a partir de la cual es válido el certificado genealógico.

En la parte inferior izquierda se registra el número de -- machos y hembras nacidas, muertos y registros, abajo se da la fecha en que se registró; del lado derecho aparece la firma autorizada -- por la asociación canófila.

Al reverso del certificado se anotan las transferencias -- nombre del vendedor, del comprador, su dirección, fecha de transfe- rencia, fecha de autorización y firmas del vendedor y del comprador (Ver pedigree número 6).

Otra forma en que se presenta el pedigree, es apaisado, - en la cual aparece en el marco superior izquierdo, el membrete de - la asociación canófila, el número de registro, la raza del perro, - su nombre, sexo, color, lugar, y fecha de nacimiento, nombre del --- criador, del propietario y su dirección. En seguido se anotan el nú- mero de machos y hembra registrados, nacidos y muertos con sus ----

observaciones a un lado, a continuación se dan los nombres y números de registros de los mismos (macho y hembras).

En el marco inferior se dan a conocer los nombres de los padres, abuelos y bisabuelo de cada uno, con su nombre, número de registro, color y tamaño.

En el lado derecho aparecen las transferencias y hacia abajo se da la fecha de registro y la firma del criador y la persona autorizada por la asociación. Al reverso aparece el sello de la asociación, el nombre del perro y número de registro, además algunas indicaciones adicionales. (Ver pedigree número 7).

F) Origen de la Federación Cinológica Internacional.

Fue creada en 1911, cuyos primeros estatutos aceptaron los delegados de las sociedades caninas de Francia, Bélgica, Alemania, Austria y Holanda. Disuelta durante el conflicto mundial de 1914, Francia y Bélgica volvieron a establecerla con nuevos estatutos en 1921. Por ello, estos dos países fueron reconocidos como miembros fundadores de la F.C.I.

El fin de la F.C.I. es desarrollar y reglamentar la canofilia. Agrupa dos tipos de miembros: los organismos federados, en número de 21, y los organismos asociados, en número de 14.

Su funcionamiento está asegurado por un Secretario General establecido en Thuin, Bélgica y su Presidencia se confía durante un año a uno de los países federados. Su Asamblea General anual se lleva a cabo en el país que ostenta la Presidencia.

Los 35 países miembros de la Federación Cinológica Internacional reconocen entre sí sus Libros de Orígenes, excluyendo cualquier otro.

De este modo, los perros que van del extranjero a Francia provistos de un pedigree, sólo pueden ser inscritos en el Libro de Orígenes-- Franceses, si lo están en el libro de una sociedad que forma parte de la Federación Cinológica Internacional, (1).

G) Origen del American Kennel Club.

Se fundó el 17 de septiembre de 1884; es una organización no lucrativa dedicada a elevar las normas del mundo canófilo. Mantiene un registro de reconocido prestigio; adopta y hace cumplir reglas y medidas para gobernar el estandar de los perros, técnicas de obediencia y seguimiento de huellas en el campo; crianza, protección y salud de los cánidos de pura sangre, (20).

El A.K.C. no tiene memebrecías individuales. Todo lo contrario, es una asociación de casi 400 clubes autónomos de perros al través de los Estados Unidos. Cada club ejerce su privilegio de votar por medio de un representante conocido como "delegado". Los delegados son el cuerpo de legisladores del A.K.C., que hacen las reglas y eligen a los directores de entre sus miembros, (20).

El registro genealógico, asienta el récord de cada perro que ha sido registrado desde la iniciación del A.K.C; ahora representa un enlistado de más de 20 millones de perros. Cerca de un millón de nuevos registrados son sumados cada año, (20).

La inscripción queda restringida principalmente a aquellos perros cuyos padres y madres estaban inscritos o eran elegibles para ser inscritos en el club. Antes de que pueda ser inscrito un ejemplar, su criador tiene que haber inscrito la camada de la que este ejemplar formaba parte. Acuerdos recíprocos con otros regis

tros genealógicos, especialmente con los países extranjeros hacen-- posible la inscripción de algunos perros que no llenan estos requisitos generales,(3).

Antes de que una nueva raza sea aceptada y admitida a los registros genealógicos, tiene que demostrarse que sus ejemplares re producen invariablemente su propio tipo, habrá de tener el patrocinio de un club que esté bien establecido en Estados Unidos y tiene-- que haber suficientes ejemplares en manos de muchos propietarios -- para que se justifique la organización de un sistema de mantenimiento de registros para ella,(3).

El A.K.C. edita una revista mensual, Gaceta del American-Kennel, en el se publican las noticias de los diversos clubes, se - dan a conocer las exposiciones caninas próximas a celebrarse, etc. También tiene una referencia bibliográfica de más de 10 mil volúme-- nes, en los que se incluyen, ediciones no impresas (algunas publicadas a principios de 1576), trabajos de autoridades modernas de las-- razas, libros de registros genealógicos de otras agencias acredita-- das. Además cuenta con famosos impresos y pinturas hechos por viejos y modernos artistas y fotografías del estudio de cada perro de raza famoso,(20).

III.- ORIGEN DE LA CANOFILIA EN MEXICO.

En México el registro genealógico se organizó en el año de 1939. En 1940 se fundó la primera Asociación Cánofila, con el fin de fomentar la crianza de perros de raza en México, (17).

A raíz de que se inició esta asociación, surgen otras asociaciones o clubes dedicados a la explotación y mejora de una raza solamente, afiliados a esa misma asociación.

Debido a que son asociaciones y clubes civiles, surgen varios problemas, dando como resultado el que se desvirtuara el registro genealógico y que por ello no tuviera un reconocimiento y validez oficial, (18).

Es por ello que en el año de 1962, surge una nueva asociación canófila, (Registro Nacional Canina), la cual es reconocida por el gobierno federal, el 11 de mayo de 1973. Esta asociación no sólo buscaba un reconocimiento meramente canófilo sino que a demás perseguía el reconocimiento de ganado para esta versátil especie, (18).

Después de más de una década de trabajo logra legislación la canofilia mexicana. Epero surge un obstáculo que legalmente era inevitable, ¿Entonces en base a qué el perro debía considerarse como ganado?, (18).

Por tal motivo, se redactó un documento en el que se dio a conocer la utilidad e importancia económica de los canes. Los fundamentos socio-económicos que justifican la creación ganadera canina: al gran interés que las autoridades actuales otorgan a la ganadería nacional, nos ofrece la oportunidad de hacer consciente la necesidad e importancia económica que para el país representa en la actualidad el ganado canino, (18).

Hasta hace algunos años la cría, explotación y aprovechamiento de los perros con fines económicos, no era tomada en cuenta por las autoridades que tenían bajo su responsabilidad los programas nacionales para ese fin de los animales económicamente activos y útiles al hombre y por una antigua tradición española, solamente eran considerados los productores de carne, leche, lana, y huevo, (18)

En la actualidad, la creciente necesidad de una asociación de registro legalmente constituida y autorizada es ineludible ya -- que esta actividad pecuaria constituye un buen renglón económico, (-18).

Siguiendo el aspecto tradicionales, se puede dudar de si la denominación de Asociación Ganadera de Registro de Caninos debe ser aceptada, pero para aclarar esta duda basta leer lo relativo al Artículo I Fracción III del Capítulo 1o. del Reglamento de Asociaciones Ganaderas en vigor, el cual dice: "Se considera ganadero a -- aquél que se dedique a la cría y aprovechamiento de determinada especie animal y específicamente a la explotación de alguna función-- zotécnica de sus individuos", por consiguiente, en esta definición quedan comprendidos los canes, los cuales son una especie doméstica explotada zotécticamente por sus criadores, (18).

IV.-MATERIAL Y METODO.

La tesis se realizó en la Ciudad de México, recabando información bibliográfica de tesis, libros y revistas que abordan el tema del pedegree, sobre cuál es su origen, su significado, quién lo dió a conocer, los tipos de selección (cruzamientos) que se realizan; qué asociaciones lo dieron a conocer, tanto en Europa como en América; los reglamentos sobre los cuales se basaron para la elaboración y expedición del pedegree.

Se efectuaron las traducciones bibliográficas necesarias, para darle una forma coherente al desarrollo del presente trabajo.

Así mismo, se captaron diferentes tipos de documentos --- como son: los Certificados Genealógicos, Certificado de Pureza Racial, (que expiden las asociaciones civiles); Certificado de Fenotipo Racial, Genealogía I, Genealogía II, Genealogía III y IV, (que expide la asociación canófila registrada por la SARH).Procediéndose al análisis de dichos documentos.

Se diseñó un modelo de pedegree, apropiado para la canofilia en México, al que se le dió el nombre de Genealogía I,II,--- III y IV, para ello se recopiló la documentación que constata la veracidad que debe respaldar al pedegree.

V.- RESULTADOS Y DISCUSIONES.

De la investigación bibliográfica, la información que se obtuvo sobre el pedigree, fue en cuanto a su origen, cómo, quiénes, por qué lo elaboraron, con que fin, cuál es su valor (zootecnico, - económico, moral y legal), qué puntos son importantes y cómo debe - interpretarse.

Además se encontró con una serie de anomalías y alteraciones, con respecto a la elaboración y expedición, en México, de ciertos registros genealógicos, los cuales están incompletos en el contenido del formato. Esto hace, que se desvirtúe el valor del pedigree. Ahora bien, nos dimos cuenta que la gente que está relacionada con las asociaciones, tiene una mala información e imagen de las -- asociaciones y de los pedigrees; lo que hace, que un grupo de ellas monopolice una asociación y/o club canófilo y expida sus propios -- pedigrees, basados en sus escasos conocimientos, haciendo con ello que los nuevos miembros (que los nuevos miembros), que se acercan a las asociaciones, clubes y exposiciones, buscando mejorar la pureza racial de sus cánidos, al darse cuenta de que no existe seriedad en esas agrupaciones, se desilucionan y posteriormente van transmitiendo esa mal impresión y conocimientos (sobre el pedigree) a otras -- personas. Para evitar todo esto, se debe dar la mejor información -- posible, sobre el pedigree, ésta debe darla un Médico Veterinario -- Zootecnista. Así mismo, existen algunas personas que al tener un cánido con pedigree, lo cruzan en forma indiscriminada, para beneficio-económico propio, desvirtuando de esta forma la validez y seriedad del pedigree, ya que no existe un control verdadero de los mismos.

Se sabe que los registros genealógicos (pedigree) que --- existen en la República Mexicana, expedidos por las diferentes asociaciones canófila, están basados en los elaborados por el American Kennel Club o la Federación Cinológica Internacional, que son los organismos que dieron origen a los cánidos, con el fin de que la gente conociera si su ejemplar era de raza pura, ya que en esos documentos se da a conocer la genealogía del animal, sabiendo con esto, si la hembra era buena reproductora o el semental tenía buen índice de fertilidad. Ello se hacía para obtener cánidos con prototipo ideales que definan a la raza a la que pertenecen.

El registro genealógico lo debe elaborar un Médico Veterinario, de preferencia especialista en Genética, que conozca con exactitud el manejo de la genealogía de los cánidos y las características fenotípicas de cada raza canina, con el fin de autorizar el registro y la cruce de los cánidos, si reúnen éstos las características necesarias de la raza a la que pertenecen. Tiempo después, se -- verificará el parto y se procederá al registro de la camada.

Lo anterior se realiza por escrito y debe ser certificado por el médico, genetista o la persona autorizada para ello, anotando en las hojas de registro, los nombres de los padres, a sus ascendientes y descendientes, así como la sigla de la asociación, el tatuaje que se les da, la toma de la huella nasal y patelar. Además, -- con esto, se evita el cruzamiento de cánidos de raza pura con los de otra raza o con perros fenotípicamente parecidos a la raza que se va a cruzar, evitándose así la degeneración racial, ya que lo -- que se pretende es obtener y preservar cánidos de raza pura, con la genealogía que ampare esa pureza racial.

Por lo tanto, el pedigree sirve para identificar a cada -- perro, de modo que solamente viendo el nombre, el criador pueda saber cuál es su " línea sanguínea" y el propietario tenga a la vez, -- la garantía de poseer un ejemplar de raza pura, (16).

Cuando se acude a alguna asociación canófila civil a re-- registrar a algún cachorro de raza pura y que éste no tenga pedigree-- por determinada circunstancia, la asociación da un Registro Inicial amparando con esto, en cierta forma, al dueño del perro. El Registro Inicial es con el fin de que el perro al cruzarse, obtenga su descen -- dencia en forma ordenada, hasta alcanzar su pedigree completo, es-- decir, hasta la sexta generación, anotándolas en los libros de re-- gistros, desde la primera hasta la sexta generación.

Existen Certificados Genealógicos, que expiden las asocia -- ciones canófilas, en los cuales se anotan todos los datos del dueño nombre del perro, número de registro, color, tamaño y observaciones. Así como los datos de los ascendientes (ver pedigree número 6); pero en algunos certificados, esta información es incompleta, ya que --- sólo se dan los datos del perro registrado, sin ser revisado, ni ta -- tuado, así como ningún dato de los ascendientes, (ver pedigree núme-- ro 8).

En certificados genealógicos distintos, se mencionan una, dos o tres generaciones de ascendientes del perro, pero sin anotar-- el nombre, número de registro, color y tamaño de los bisabuelos ma--- ternos y paternos (ver pedigree número 7). En otros certificados, --- falta anotar el color y tamaño de los ascendientes (ver pedigree -- número 9). Ahora bien, si estas asociaciones dan todas esas indica-- ciones, entonces ¿por qué no se cumple con ellas?

En algunos registros genealógicos, aparecen una serie de siglas (letras y números), en los datos de los ascendientes cuando son revalidaciones de otra asociación canófila extranjera, estas siglas significan el lugar o zona y la fecha de nacimiento de los ascendientes; pero para una persona que no sepa este significado, no podrá entenderlo (ver parte subrayada de pedigree número 6 y 10).

Estas mismas asociaciones, expiden un Certificado de Pureza Racial, en base al fenotipo del cánido o bien que tenga un primer lugar en la categoría de la raza a la que pertenece; éste se expide en ocasiones sin tener ningún dato de los ascendientes o puede tener todos los datos de éstos, pero es el mismo formato que el del registro genealógico. Entonces, si este Certificado de Pureza Racial es más completo, ¿por qué no se da en otro formato y se explicar mejor? (ver pedigree número 11). Este es uno de los certificados canófilos que poca gente sabe que existe y para qué sirve.

A continuación se darán a conocer las dos formas en que se presenta el pedigree y certificado de pureza racial. Así como los ejemplos citados anteriormente.

2594 B

certificado genealógico

Nombre del perro: AMBAR (CAGGIANO) MEX

Raza: 6 P.C. CHIHUAHUA GRUPO 9 Color: CHOCOLATE Sexo: H

Lugar de nacimiento: ESTADO DE MEXICO Fecha: 30 Julio 1978

Criador: JOSEFINA G. DE LOPEZ MANCERA Propietario: ELENA BARRENA DE CAGGIANO

Dirección: Av. Hda de la Encarnación No. 129, Hda Echegaray Teléfono: 560-30-07
Edo México

OBSERVACIONES: XXX SE TATUO FCM 2594 B

I PADRES	II ABUELOS	III BISABUELOS
Nombre: Chacho Boy Reg. Núm: <u>ACH 12430</u> Color: Negro Azabache Tamaño:	Nombre: <u>Ringo Stars</u> Reg. Núm: <u>ACH 12636</u> <u>AKCTB 376490</u> Color: Tamaño:	Nombre: <u>Conquistador VII</u> Reg. Núm: <u>AKCTA 934890</u> Color: Tamaño:
	Nombre: <u>Chacha Michelle</u> Reg. Núm: <u>ACH 9097</u> <u>AKCTB 179821</u> Color: <u>Black White Mkgs</u> Tamaño:	Nombre: <u>Los Reyes' Nino</u> Reg. Núm: <u>AKCTA 705916 2-71</u> Color: Tamaño:
Nombre: <u>Printy (López Mancera)</u> Reg. Núm: <u>ACH 12638</u> Color: Negro Solido Tamaño:	Nombre: <u>Ringo Stars</u> Reg. Núm: <u>ACH 12636</u> <u>AKCTB 376490</u> Color: <u>Fawn</u> Tamaño:	Nombre: <u>Conquistador VII</u> Reg. Núm: <u>AKCTA 934890 2-74</u> Color: Tamaño:
	Nombre: <u>Chacha Michelle</u> Reg. Núm: <u>ACH 9097</u> <u>AKCTB 179821</u> Color: <u>Black Wh Mkgs</u> Tamaño:	Nombre: <u>Los Reyes' Nino</u> Reg. Núm: <u>AKCTA 705916 2-71</u> Color: Tamaño:
		Nombre: <u>Los Reyes Conchita</u> Reg. Núm: <u>AKCTA 858405 5-73</u> Color: Tamaño:

	NACIDOS	MUERTOS	REGS.
Machos			
Hembras	2		2
Total	2		2

REVERSO DEL PEDIGREE ANTERIOR

TRANSFERENCIAS

Vendedor Elena B. de Caggiano

Comprador _____

Dirección _____

Fecha Transferencia _____

Fecha Asentamiento y autorización _____

Elena B. de Caggiano firma vendedor _____ firma comprador

Vendedor _____

Comprador _____

Dirección _____

Fecha de Transferencia _____

Fecha de Asentamiento y autorización _____

_____ firma vendedor _____ firma comprador

EXPOSICIONES

FECHA	EVENTO	JUEZ	RESULTADO	

Certificado de Registro Núm. 123147

Raza: **1** **AFGHAN (LEWIS AFGHAN) GRUPO 10**

Nombre del Perro: **BRINDLE**

Sexo: **HEMRA** Color: **NEGRO**

Lugar de Nacimiento: **México D.F.** Fecha: **1977** Mes: **Ene** Día: **29**

Criador: **LEE TYLER HULL**

Propietario: **LEE TYLER HULL**

Dirección: **Carretera de Ixcotelco 2** Colonia: **San Mateo de los Rios**

Edo Méx. **500-11-43**

	NACIDOS	MUERTOS	REGISTRADOS
MACHOS	2		2
HEMBRAS	6		6
TOTAL	8		8

Observaciones:
FOLIO Nos. 13579, 13580, 13581,
13582, 13583, 13584, 13585, 13586

NOMBRES	
MACHOS	HEMBRAS
A) PEISAL (MILNE) MEX 12019	C) SHAMA (MILNE) MEX 12019
B) SHIKAN (MILNE) MEX 12019	D) SARA (MILNE) MEX 12019
	E) SHEBA (MILNE) MEX 12019
	F) SHIREEN (MILNE) MEX 12019
	G) SULTANA (MILNE) MEX 12019
	H) WASIAH (MILNE) MEX 12019

TRANSPARENCIAS

Vendedor: *Lee Tyler Hull*
Comprador: **ORTIZ MONASTERIO LETICIA B. DE**
Dirección: **RETORNO JEPRIV. DE BEZAYES 20**

D.F. **10** **57016-19**

Fecha Transferecia: **6 Abril 78**
Fecha Asentamiento: **15 Abril 78**

Firma: *Lee Tyler Hull*

Vendedor: _____
Comprador: _____
Dirección: _____

Fecha Transferecia: _____
Fecha Asentamiento: _____

Firma: _____

I PADRES		II ABUELOS Línea Paterna		III BISABUELOS	
Nombre: Goodstrow Khoshan (G2)	Reg. Núm.: ACH-11012 EG-731	Nombre: Takabbor Golden Tara	Reg. Núm.: 145331/67	Nombre: Takabbor Golden Eagle	Reg. Núm.: 11420X
Color: Ivory Black blk	Tamaño: _____	Color: _____	Tamaño: _____	Color: _____	Tamaño: _____
Nombre: Laybourne's Lady Elvira	Reg. Núm.: ACH-11011 CA8-251	Nombre: Candidace Alois	Reg. Núm.: 473331/72	Nombre: Takabbor Dusty Teabtu	Reg. Núm.: 96/AY
Color: Brindle	Tamaño: _____	Color: _____	Tamaño: _____	Color: _____	Tamaño: _____
Nombre: Zatah's Duchess of Toranos	Reg. Núm.: 01A-107	Nombre: Khanh of Candidace	Reg. Núm.: 1907BC	Nombre: Yasin of Kathligorne	Reg. Núm.: 58510/67
Color: _____	Tamaño: _____	Color: _____	Tamaño: _____	Color: _____	Tamaño: _____

Vendedor: _____
Comprador: _____
Dirección: _____

Fecha Transferecia: _____
Fecha Asentamiento: _____

Firma: _____

Vendedor: _____
Comprador: _____
Dirección: _____

Fecha Transferecia: _____
Fecha Asentamiento: _____

Firma: _____

Fecha Reg. **27 mayo 1977**

Firma del Criador: _____

Nº **13584**

PEDIGREE NUMERO 9

Certificado de Registro Núm. **11632-7**

Raza: **8-VIII ENGLISH SPRINGER SPANIEL (ENGLISH SPRINGER SPANIEL)**

Nombre del Perro: **AKEL (CASTRO) (FEN)**

Sexo: **MACHO** Color: **NEGRO CON BLANCO**

Lugar de Nacimiento: **MEXICO, D.F.** Fecha: **1976 NOV 9**

Criador: **ING. JESUS R. CASTRO Y SRA. HELENA VAN OVEREN DE CASTRO**

Propietario: **ING. JESUS R. CASTRO Y SRA. HELENA VAN OVEREN DE CASTRO**

Dirección: **GOETHE 19 COLONIA**

MEXICO S. D. F. 5-25-22-82

NACION			MURIOS			ALISTADOS			NOMBRES		TRANSFERENCIAS		
MACHOS	FEMINAS	JOTA	MACHOS	FEMINAS	JOTA	MACHOS	FEMINAS	JOTA	MACHO	FEMEA	Vendedor	Comprador	
4	5	9	1	0	1	3	5	0	11632-A Rokus (Castro)	11632-D Kira (Castro)	Ing. Jesus Castro	Ing. Jesus Castro	
OBSERVACIONES									11632-B Axel (Castro)	11632-E Nisha (Castro)	Ed. de V. / 5/3/82/84		
									11632-C Rody (Castro)	11632-F Joana (Castro)	Fecha Transferencia: <u>30 Jun 1979</u>		
									11632-G Panja (Castro)		Fecha Asentamiento: <u>30 Jun 1979</u>		
11632-H Moenja (Castro)		Firmas: <u>Ing. Jesus Castro</u>		Vendedor: _____		Comprador: _____		Dirección: _____		Fecha Transferencia: _____		Fecha Asentamiento: _____	
Firmas: _____		Vendedor: _____		Comprador: _____		Dirección: _____		Fecha Transferencia: _____		Fecha Asentamiento: _____		Firmas: _____	

PADRES		II ABUELOS		III BISABUELOS	
Nombre: Fanfir's Regn	Reg. Núm.: ACH. 8154-A	Nombre: Casp. Chinoe Prodigy	Reg. Núm.: ACH. 6402	Nombre: Ch. Chinoe's Adamant James	Reg. Núm.: AKC. 8A555936 (3-70)
Color: Negro y Blanco	Tamaño: _____	Color: Liver & White	Color: _____	Color: Ch. Chinoe's Delightful Udzabel	Reg. Núm.: AKC. 8A870479 (8-73)
Tamaño: _____	Color: Blanco y Negro	Nombre: Gina's Duquesa (Hanson)	Reg. Núm.: ACH. 5208-H	Nombre: Skjold (Goebel)	Reg. Núm.: ACH. 894-B
Color: _____	Tamaño: _____	Color: Negro y Blanco	Color: _____	Color: Café y Blanco	Tamaño: _____
Tamaño: _____	Color: Black & White	Nombre: Lonesome Hills Phila-Dandrum	Reg. Núm.: ACH. 6963	Nombre: Moynensing's Brigadier	Reg. Núm.: AKC. 8A370820 (2-73)
Color: Negro y Blanco	Tamaño: _____	Color: Black & White	Color: _____	Color: British Star	Reg. Núm.: AKC. 8C830191 (9-73)
Tamaño: _____	Color: Liver & White	Nombre: Lonesome Hills Yours Truly	Reg. Núm.: ACH. 6962	Nombre: Davidson's Tuffy of Tetraloy	Reg. Núm.: AKC. 8B96655 (0-73)
Color: _____	Tamaño: _____	Color: Liver & White	Color: _____	Color: Davidson's Beam	Reg. Núm.: AKC. 8A968342 (6-72)
Tamaño: _____	Color: _____	Tamaño: _____	Color: _____	Color: _____	Tamaño: _____

Vendedor: _____
 Comprador: _____
 Dirección: _____

Fecha Transferencia: _____
 Fecha Asentamiento: _____

Firmas: _____

Vendedor: _____
 Comprador: _____
 Dirección: _____

Fecha Transferencia: _____
 Fecha Asentamiento: _____

Firmas: _____

Fecha Reg.: **14 de Marzo de 1977**

Helela Van Overen
 Firma del Criador

Nº **12368**

PEDIGREE NUMERO 10

1934

certificado genealógico

Nombre del perro: WARS ENSIGN ERNIE

Raza: 7 SETTER INGLES GPO 8 Color: ORANGE BELTON Sexo: M

Lugar de nacimiento: U. S. A. Fecha: 8 DICIEMBRE 1977

Criador: ROBERTSON WILLIAM A & ANITA L Propietario: JIMENEZ O'FARRILL KITZIA

Dirección: ALBEMAR # 201 CO. NARCOES Teléfono: 543 00 38

OBSERVACIONES: *** REVALIDACION AKC SC 451886 *** (DUPLICADO)

I PADRES	II ABUELOS	III BISABUELOS
Nombre: KILBOURNE'S ORANGE JESTER Reg. Núm: <u>SB 467527</u> <u>5-78</u> Color: Tamaño:	Nombre: Reg. Núm: Color: Tamaño:	Nombre: Reg. Núm: Color: Tamaño: Nombre: Reg. Núm: Color: Tamaño:
Nombre: ROBALEE SILVER TOKEN Reg. Núm: <u>SC 007563</u> <u>5-78</u> Color: Tamaño:	Nombre: Reg. Núm: Color: Tamaño:	Nombre: Reg. Núm: Color: Tamaño: Nombre: Reg. Núm: Color: Tamaño:
	Nombre: Reg. Núm: Color: Tamaño:	Nombre: Reg. Núm: Color: Tamaño: Nombre: Reg. Núm: Color: Tamaño:

X- 426

certificado de pureza racial

Nombre del perro: TERRY (BECERRA)
 Raza: 6 COLLIE P.L. GPO I Color: MIEL C/BLANCO Sexo: M
 Lugar de Nacimiento: MEXICO, D.F. Fecha: 3 MAYO 1979
 Criador: EZEQUIEL BECERRA CELIS Propietario: EZEQUIEL BECERRA CELIS
 Dirección: ZEMPOALA # 622 COL. NARVARTE MEX. 13, D.F. Teléfono: 539 49 74
 OBSERVACIONES: CPR-DEFINITIVO TATUAJE CPR-D 426

I PADRES	II ABUELOS	III BISABUELOS
Nombre: **	Nombre:	Nombre: Reg. Núm: Color: Tamaño:
Reg. Núm: **	Reg. Núm:	Nombre: Reg. Núm: Color: Tamaño:
Color: **	Color:	Nombre: Reg. Núm: Color: Tamaño:
Tamaño:	Tamaño:	Nombre: Reg. Núm: Color: Tamaño:
Nombre: **	Nombre:	Nombre: Reg. Núm: Color: Tamaño:
Reg. Núm: **	Reg. Núm:	Nombre: Reg. Núm: Color: Tamaño:
Color: **	Color:	Nombre: Reg. Núm: Color: Tamaño:
Tamaño:	Tamaño:	Nombre: Reg. Núm: Color: Tamaño:

VI.- CONCLUSIONES.

Proporcionar mayor información a todas aquellas personas que se encuentren involucradas en la canofilia, de lo que es un pedigree y cómo debe interpretarse.

El pedigree es un método de selección sencillo y práctico para obtener cánidos con pureza racial y mejora del standard en -- cuanto a calidad, temperamento, evitar defectos hereditarios, congénitos, etc., o al menos llegar a lo que marca el standard.

El pedigree debe ir acompañado de un certificado de cruce y del registro de cada uno de los cachorros.

El pedigree es un documento que ampara legalmente al dueño del cánido, en caso de pérdida o robo de éste.

El registro genealógico debe indicar la forma de identificar al cánido, más explícitamente, para evitar que se cometan falacias.

Evitar que se expiden pedigrees basados en el fenotipo racial del cánido.

El Certificado de Pureza Racial, es un documento que completamente al pedigree, ya que está basado en el estudio genealógico del cánido.

La adquisición de mayor bibliografía para los estudiantes y propietarios.

La presente tesis sirve de base para los M.V.Z. dedicados a las pequeñas especies, para dar una información correcta.

Que exista un intercambio con otros países para conocer -- cómo llevan los registros genealógicos y así estar al día, mejorando los existentes en el país.

VII.- BIBLIOGRAFIA

- 1.- Asuri de Ediciones, S.A.: Enciclopedia del perro. Tomo II, --- págs. 36-37, 122-125, 155-164, España, 1970.
- 2.- Cole, H.H.: Producción animal. Ed. Acribia, 2a. ed. págs. 265-266, España 1973.
- 3.- Davis, H.P.: Enciclopedia moderna del perro. UTEHA, 1a. ed. -- México 1965.
- 4.- De la Loma, J.L.: Genética general aplicada. UTHA, 3a. ed. --- págs. 431-432, 623, 651-653. México 1963.
- 5.- Editorial Salvat.: Diccionario terminológico de ciencias médicas. 11a. ed. Libro 16, págs. 451. México 1979.
- 6.- Enciclopedia Universal Ilustrada. Ed. Espasa-Calpe, S.A. Tomo XLII, págs. 1232. Madrid 1920.
- 7.- Ensminger, M.E.: Animal Science. The Interstate Printers Publisher. 5a. ed. págs. 61-73. United State 1970.
- 8.- Falconer, D.S.: Introducción a la genética cuantitativa. Ed. - Continental, S.A. 9a. ed. págs. 85-90. México 1978.
- 9.- Fiorone, F.: Las razas caninas Ed. Aneza Rizzolo. Vol. II, --- págs. 18, 345-351, Italia 1973.
- 10.- Fraser, A.: Criadores y técnicos. EUDEBA. págs. 25-31. España 1970.
- 11.- Hagedoorn, A.L.: Cría de animales. Ed. Tecnos, S.A. 6a. ed. - págs. 196-205, 328-349. España 1978.
- 12.- Hammond, J.: Principios de la explotación animal. Ed. Acribia. 3a. ed. págs. 300-317. España 1966.
- 13.- Johansson, I.: Genética y mejora animal. Ed. Acribia. 1a. ed. págs. 423-427. España 1978.
- 14.- Joyce, B.I.: El maravilloso mundo de los perros. Impresora - Galve, S.A. México 1974.
- 15.- Lasley, J.F.: Genética del mejoramiento del ganado. UTEHA. - 1a. ed. México 1970.
- 16.- Pacheco, A.: El gran libro del perro Pastor Alemán. Ed. De - Vechi, S.A. págs. 104-113. España 1978.

- 17.- Payró, D.J.L.: El perro y su mundo, tratado de Zootecnia Canina. Loera Chávez, Cía. Ed. págs. 112-115. México, 1981.
- 18.- Pié, A.J.R.: Algo nuevo en el mundo canófilo. Progreso rural. Investigación y técnica al servicio del campo, 3er, trimestre México, 1981, año XV, No. 58, págs 1-2.
- 19.- Pugneti, G.: Guía de perros. Ed. Grijalbo. 1a. ed. pág. 50, --- España, 1981.
- 20.- The American Kennel Club: Enciclopedia canina.el gran libro -- del perro. Ed. Diana. 1a. ed.pág. 559. México, 1979.

NOTA IMPORTANTE: Los comentarios relativos a los registros---- genealógicos, con número 6, 7, 8,9,10 y 11, están basados de-- las formas del pedigree que expide la Federación Canófila --- Mexicana y Asociación Canina del D.F., que utilizan habitual-- mente, a la fecha; para una mejor interpretación, se han supri-- mido el membrete con el domicilio y el logotipo de la corres-- pondencia de dichas asociaciones.