

ESTRUCTURA DEL DIENTE

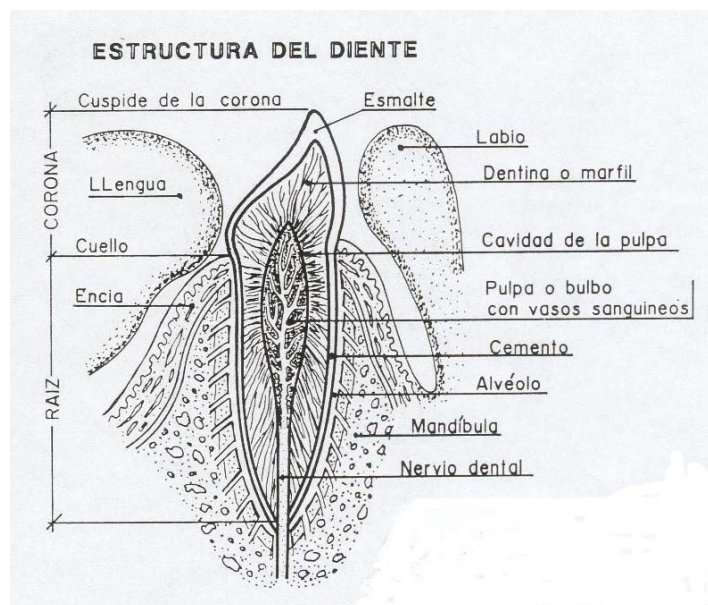
Los dientes tienen una parte visible y otra no visible, a la primera llamamos "corona" y a la segunda "raíz", ambas se unen a nivel de la encía, donde se produce un estrechamiento llamado "cuello".

La corona está recubierta con "esmalte", materia dura y blanca, pero frágil, que protege al diente de los agentes externos, mientras que la raíz, está recubierta con "cemento" y se inserta en una cavidad ósea llamada "alveolo". Su longitud es notablemente mayor que la corona.

Si seccionamos un diente longitudinalmente, bajo el esmalte, encontraremos la "dentina" o marfil, materia de complejión dura y de color amarillento, siendo la parte más notable del diente por su volumen.

En el centro del diente, se encuentra la "cavidad bulbar", que aloja a la "pulpa o bulbo", tejido blando conjuntivovascular y nervioso, muy bien irrigado por numerosos "vasos sanguíneos" y muy inervado, dependiendo de este conjunto la vida y sensibilidad del diente.

Una función muy importante es la formación de la dentina.



FUNCIÓN DE LOS DIFERENTES DIENTES EN EL ROTTWEILER

Los dientes del perro están adaptados para desempeñar diferentes funciones según su morfología.

El perro es un depredador por naturaleza, por lo que posee unos fuertes y bien desarrollados "caninos", que utiliza para "fijar" y "sujetar" su presa, provocándole la muerte. Los premolares y parte de sus molares, desempeñan la función de cortar la carne de su víctima en trozos aptos para engullir.

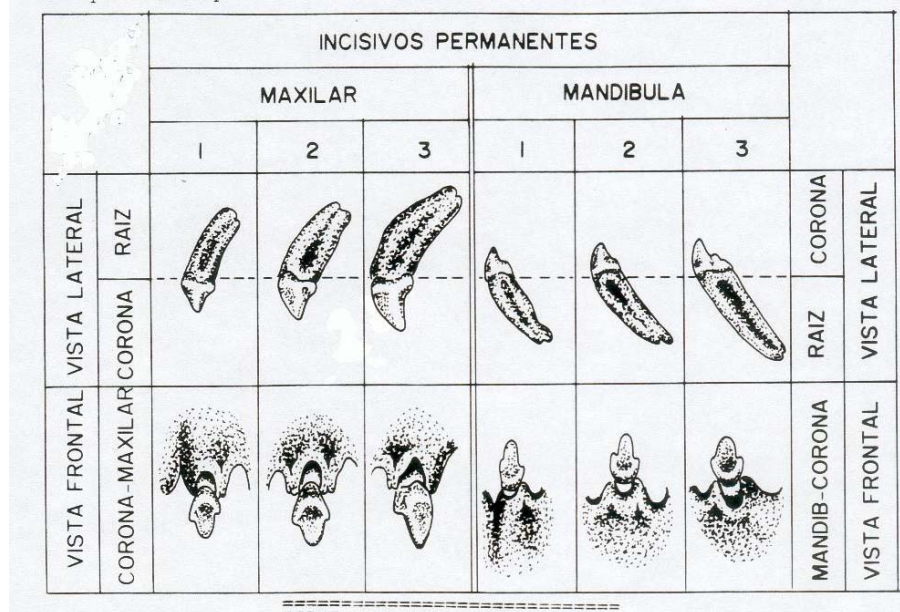
La superficie molariforme es mínima, no obstante ejerce su función de moler, aunque los utiliza con mayor frecuencia para "triturar" los huesos y llegar al tuétano.

Los incisivos, también juegan un importante papel en la boca del perro, ya que su función principal es la de "separar" los restos de carne que quedan adheridos al hueso. También los utiliza para desparasitarse, pellizcando entre los pelos pulgas, garrapatas y otros parásitos.

DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS DENTARIAS PERMANENTES

LOS INCISIVOS

De tamaño moderado en relación con el resto de los dientes. Tanto en el maxilar como en la mandíbula, van aumentando de tamaño a medida que se aproximan a los caninos, y los incisivos del maxilar o superiores, son de mayor tamaño que los de la mandíbula o inferiores, siendo el arco maxilar mas amplio, peculiaridad que permite el encaje de los incisivos " en tijera" , condición imprescindible en la raza que nos ocupa.



Para diferenciar unos de otros, los calificaremos como "centrales", "medios " y "extremos, del maxilar o de la mandíbula, o también con la letra "I" (incisivos), y los números 1,2,3, que , colocándolos arriba o debajo de la letra "I" , nos indicará si es superior o inferior. El orden se establece desde el centro del maxilar o la mandíbula, hacia los molares, por lo que :

1 2 3

I , I , I , perteneceran al maxilar, o sea, son incisivos superiores, mientras que :

I , I , I , pertenecerán a la mandíbula, o sea, que son incisivos inferiores.

1 2 3



Lo anterior se refiere a medio arco superior o inferior, por lo que para indicar si nos referimos al lado izquierdo o derecho, añadiremos al número, las letras minúsculas "i" o "d", por ejemplo :

I , corresponde al incisivo mandibular o inferior, segundo de la

derecha, mientras que: I , , corresponde al incisivo maxilar o superior, tercero del lado izquierdo.

Si proyectamos una mirada frontal, veremos que la coincidencia de los incisivos superiores e inferiores, no es correlativa, a excepción de los centrales, pues los superiores van desplazándose al ser de mayor tamaño, quedando los incisivos extremos de ambos arcos, entrelazados.

La corona tiene una forma muy peculiar, denominada "flor de Lis", por su similitud con la misma. Posee un lóbulo central de mayor tamaño y dos laterales notablemente inferiores, separados del central por dos escotaduras. Paulatinamente y con el transcurso del tiempo, estos lóbulos, van sufriendo un desgaste, permitiéndonos deducir, según el grado y el incisivo afectado, la edad del perro con bastante precisión, no pudiendo ser totalmente precisa por influir otros muchos factores en éste desgaste, como: tipo de comida, elementos con los que juega el perro (piedras), si habitualmente come huesos, etc.



CANINOS

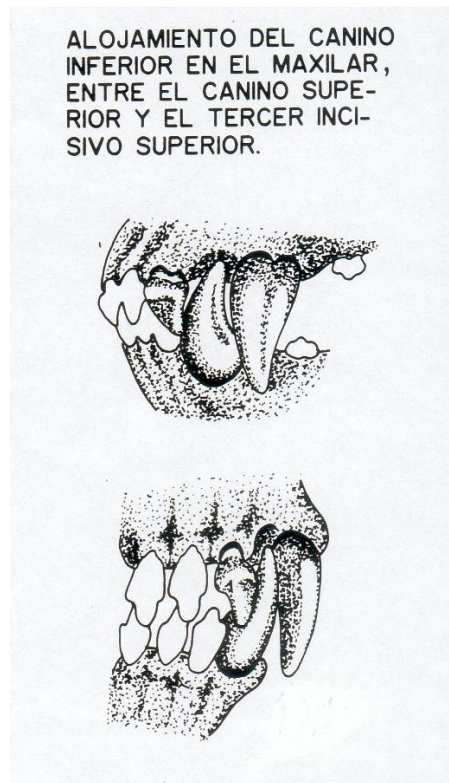
Su principal función es la de "atrapar" , "sujetar" su presa, utilizándoles también como "arma ofensiva o defensiva".

Tanto la corona como la raíz son de gran tamaño, siendo notoriamente mayor la raíz, lo que le proporciona una gran solidez.

La corona es de forma cónica-curvada, con sus puntas dirigidas hacia atrás y afuera.

Se encuentran dos en el maxilar y dos en la mandíbula, siendo de mayor tamaño y más rectos los superiores.

		CANINOS PERMANENTES			
		MAXILAR	MANDIBULA		
VISTA LATERAL	RAIZ			CORONA	
	CORONA			RAIZ	
VISTA FRONTAL	RAIZ			CORONA	
	CORONA			RAIZ	



Los caninos inferiores o mandibulares se alojan en el maxilar, entre el incisivo extremo

(I) y el canino superior (C), quedando un espacio entre ambos, para dar cabida al ya mencionado (C).

1

PREMOLARES

Su principal función es la de "cortar" y "desgarrar" la carne de su presa

Su tamaño, tanto en el maxilar como en la mandíbula, va aumentando progresivamente desde los caninos hacia los molares. Los premolares del maxilar o superiores, son de mayor tamaño que los de la mandíbula o inferiores.

		PREMOLARES PERMANENTES DEL MAXILAR			
		1	2	3	4
VISTA LATERAL	RAIZ				
	CORONA				
VISTA DESDE ARRIBA					

Tanto en el arco superior como en el inferior, el número de premolares es de ocho,

1d 2d 3d 4d

1i 2i 3i

4i

denominándolos según posición: P_{1d}, P_{2d}, P_{3d}, P_{4d}, y P_{1i}, P_{2i}, P_{3i}, P_{4i}

1d 2d 3d 4d

P_{1i}, P_{2i}, P_{3i}, P_{4i}

1i 2i 3i 4i

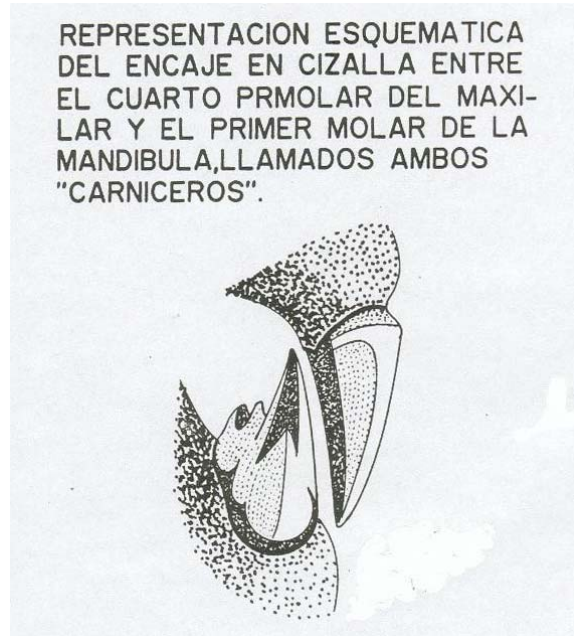
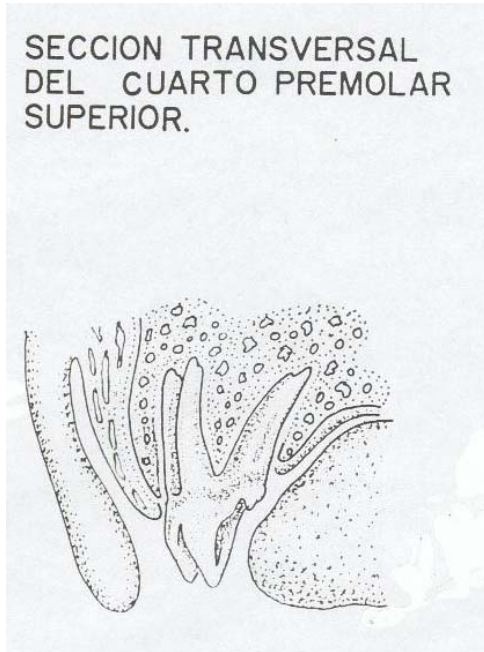
		PREMOLARES PERMANENTES DE LA MANDIBULA			
		1	2	3	4
VISTA LATERAL	CORONA				
	RAIZ				
VISTA DESDE ARRIBA					

Mirados lateralmente, podemos apreciar dos prominencias laterales y una central de mayor tamaño, cuyas puntas se dirigen hacia atrás.

En todos ellos, la longitud de la corona, supera a su altura y anchura.

En encaje entre superiores e inferiores, es similar a dos sierras encaradas, cuyas puntas se alternan, siendo el primer premolar inferior el más adelantado.

El cuarto premolar superior, mucho mayor que los demás, coincide con el primer molar inferior en forma de cizalla, desgarrando la carne en trozos. Ambos toman la denominación de carniceros.



Tipos de raíz.....

1	P y P.....Simple
2 3	P P P P P.....Doble
4	P.....Triple

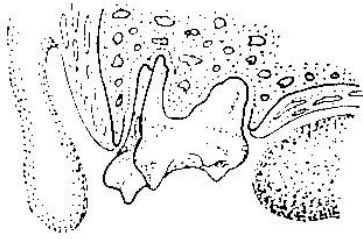
MOLARES

El tamaño de las piezas va disminuyendo desde los premolares hasta la articulación mandibular, en ambos arcos dentales.

EN EL MAXILAR

Los molares son de superficie molariforme, debiendo de haber cuatro, dos a cada lado del arco. Sus coronas tienen una anchura superior a la longitud y a la altura.

Los cuatro molares del maxilar son de raíz triple. 1d 2d 1i 2i
 Según la posición que ocupen, los localizaremos : M M M M .



SECCION TRANSVERSAL DEL PRIMER MOLAR SUPERIOR.



SECCION TRANSVERSAL DEL SEGUNDO MOLAR SUPERIOR.

EN LA MANDIBULA

Parte de los molares son cortantes y otra parte de superficie molariforme, debiendo existir seis, tres a cada lado del arco que los aloja.

Los primeros molares son los mayores de todos los molares de ambos arcos. Parte este molar es cortante y tiene una pequeña porción de superficie molariforme. También toma el nombre de "carnicero". Su raíz es doble.

En la corona, la longitud supera a la anchura y a la altura. Son fuertes y de profundas raíces.

Los segundos molares, son de superficie molariforme. Su raíz, también es doble.

En la corona, sus tres magnitudes son similares.

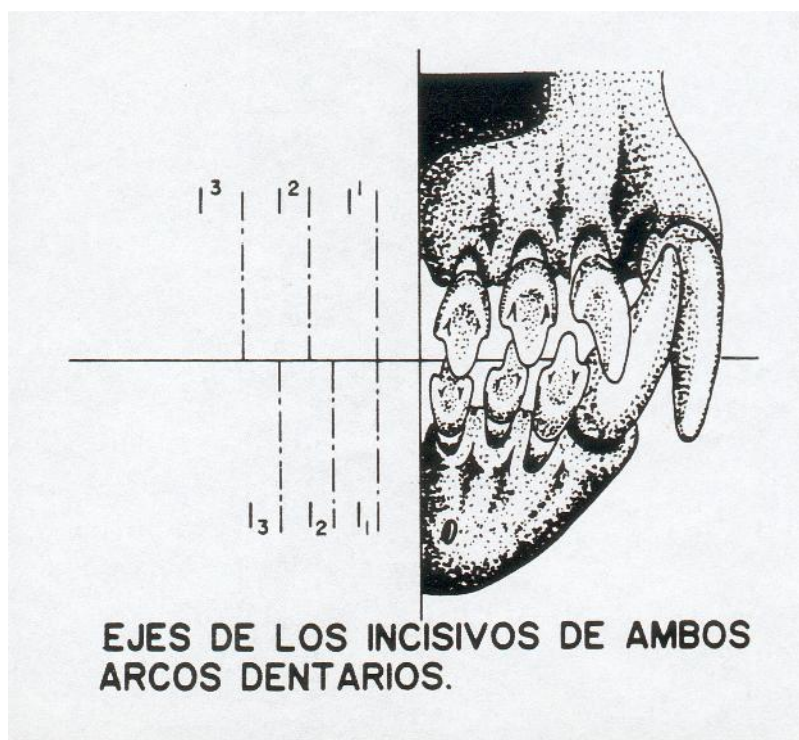
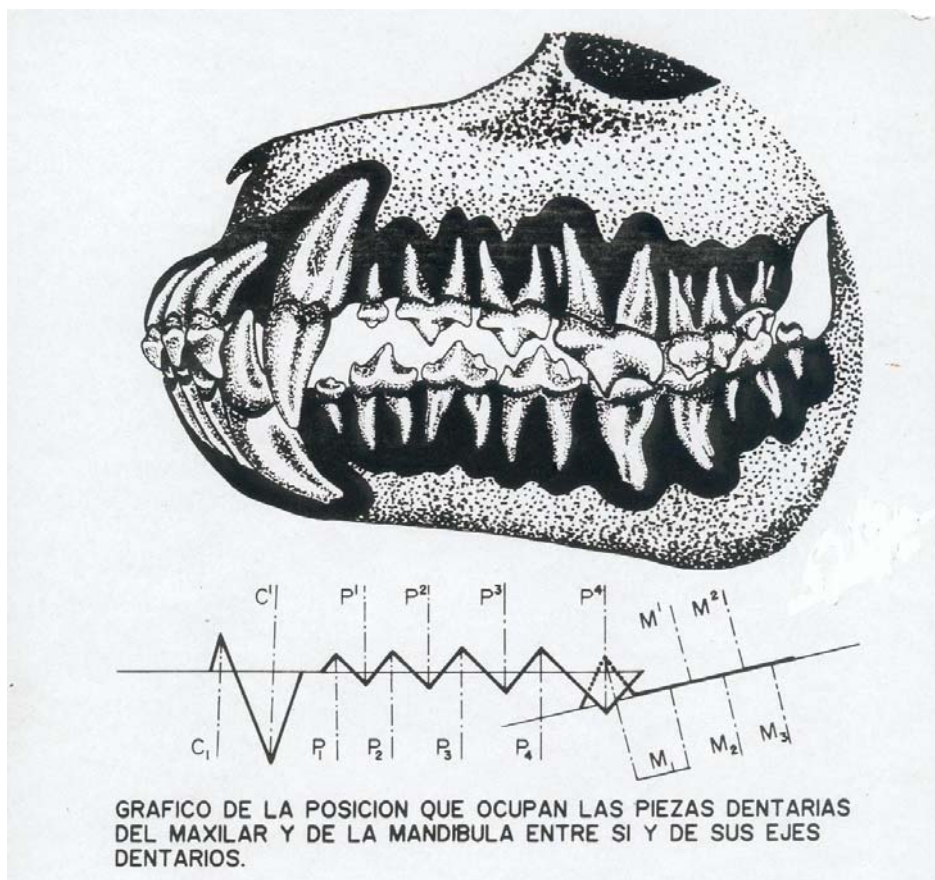
Los terceros molares, son pequeños, de superficie molariforme. Poseen dos raíces. Las magnitudes de la corona, son similares.

Según la posición en que se alojan, los localizaremos con los distintivos:

M M M M M M
1d 2d 3d 1i 2i 3i

		MOLARES PERMANENTES					
		MAXILAR		MANDIBULA			
		1	2	1	2	3	
VISTA LATERAL	RAIZ						CORONA
	CORONA						RAIZ
VISTA DESDE ARRIBA							

Vista lateral y superior de los molares permanentes, donde pueden apreciarse los datos reseñados mas arriba, en cuanto a su conformación, proporciones y su fijación en el maxilar y la mandíbula



EN ESTOS DIBUJOS APRECIAMOS

a/ Cierre de incisivos en tijera.

b/ "Flor de lis" en incisivos

c/ Encaje entre caninos.

d/ Encaje de premolares en forma de sierras invertidas, con sus puntas intercaladas.

e/ Encaje de los carniceros 4
P y M

f/ Encaje de los molares entre sí.

g/ Inserción de las raíces dentarias en maxilar y mandíbula.

DENTADURA DECIDUA, TEMPORAL O DE LECHE.-

El perro al nacer, generalmente, está desprovisto de dientes. Estos empiezan a descarnar las encías, hacia la tercera semana de su nacimiento, siendo los caninos los primeros en observarse. Este primer ciclo dura unas dos semanas aproximadamente, o sea, hacia la quinta semana de su nacimiento, el cachorro habrá completado su dentición decidua, siendo los segundos premolares de maxilar y mandíbula, los últimos en aparecer.

Esta dentición, es de conformación delgada, puntas afiladas y de dureza inferior a la de los dientes permanentes.

En esta primera fase, podemos diferenciar tres tipos de dientes: incisivos, caninos y premolares, no existiendo ningún molar.

Estos dientes, se distribuyen en igual número en ambos arcos dentarios: 6 incisivos; 2 caninos; y 6 premolares, para el arco superior y los mismos en el inferior, lo que hace un total de 28 piezas.

FORMULA DENTARIA DECIDUA

	MAXILAR: Arco superior	MANDIBULA: Arco inferior
	d..... ..i	
INCISIVOS	3 I + 3 I	3 I + 3 I
		d i
	d i	
CANINOS	1 C + 1 C	1 C + 1 C
		d i
	d i	
PREMOLARES	3 P + 3 P	3 P + 3 P
		d I

Esta dentición permanecerá firme hasta las quince o dieciséis semanas de edad, en que comenzaran a perder firmeza y a ser sustituidos por la dentición permanente.

Esta primera dentición, va erupcionando en las encías con un orden conocido y en un determinado período de tiempo, lo que nos permite identificar la edad del cachorro en cada momento de su vida, desde su nacimiento hasta las cinco semanas de edad. Después recurriremos al desgaste de los incisivos inferiores, que se irán enrasando desde las diez semanas hasta las dieciséis, comenzando por los medios y terminando por los extremos, delatándose la edad del cachorro en esta segunda fase

En el cuadro que precede, se representa gráficamente el orden de erupción y la edad del cachorro.

Los dibujos que siguen a esta pagina se presentan con una proyección lateral, por lo que solamente se aprecia el lado derecho, dándose por supuesto que los trastornos sufridos en éste, se repiten con simetría en el lado izquierdo.

DENTADURA TRANSITORIA.-

Al cumplir los cuatro meses, la boca del cachorro sufre una serie de trastornos, provocados por el reemplazo de los dientes deciduos por los permanentes.

Los dientes de leche, comienzan a perder firmeza a consecuencia de la presión que ejercen sobre ellos los permanentes y acaban por caer, viéndose en el hueco que dejan las puntas del nuevo diente. Esta agresión a la encía le provoca hinchazón, pequeños derrames y sobre todo una gran excitación e inquietud. El cachorro tratará de aliviarse mordiendo todo lo que encuentra a su alcance, zapatillas, calcetines, muebles, etc. y hasta nuestras manos y tobillos le servirán para satisfacer su propósito. En este periodo de tiempo, tendremos que armarnos de paciencia y evitar en lo posible los destrozos de nuestro pequeño amigo, proporcionándole objetos fabricados para este fin y de venta en cualquier tienda especializada. También podemos ofrecerle huesos de rodilla hervidos, los cuales no producen astillas, al romperse en pequeños trozos. Esto mantendrá al cachorro distraído olvidándose

de muebles y otros objetos de valor, aliviará sus encías doloridas, contribuirá a la caída de los dientes de leche rebeldes y servirá de gran estímulo en la salida de la nueva dentición.

Nunca dejaremos a su alcance o daremos al cachorro huesos que al romper produzcan astillas, (patas de pollo, costillas de cordero, etc..) , ni tampoco juguetes de goma o plásticos que pueda romper y tragar, ya que tanto lo primero como lo segundo, podría provocar heridas o trastornos en la boca o en aparato digestivo.

Cuando se produce el cambio de los caninos, hemos de tener un cuidado especial, ya que en muchas ocasiones, el canino permanente sale junto al deciduo, que puede conservar su firmeza e incluso desviar al nuevo diente. Si esto ocurriera, habría que recurrir a la estación, para dar vía libre al canino permanente.

La boca del cachorro, debe ser observada regularmente, para prevenir, en lo posible, malas formaciones.

Los dientes deciduos se irán cayendo e irán apareciendo los permanentes dentro de un orden y en un periodo de tiempo conocido, por lo que en esta etapa de los cuatro a los seis o siete meses, podremos averiguar la edad del cachorro, según el estado de sus encías.

En el cuadro que precede, se representa gráficamente el orden de sustitución de los dientes y la edad correspondiente a cada momento en que se produce.

Los dibujos que se reflejan en el cuadro, se presentan lateralmente, apreciándose el lado derecho del cráneo, dando por supuesto, que los trastornos sufridos en este lado, se repiten con simetría en el lado izquierdo..

DENTADURA PERMANENTE

Los dientes permanentes son de mayor tamaño y dureza que los deciduos. Su conformación es robusta y sus puntas romas.

Comienzan a salir sustituyendo a los deciduos, a los cuatro meses de edad quedando completa y en pleno desarrollo sobre los siete o siete y medio meses. Esta dentición permanecerá en la boca del perro hasta su muerte o pérdida por vejez.

La dentadura permanente consta de cuatro tipos de dientes: incisivos, caninos, premolares y molares, distribuyéndose en ambos arcos dentarios de la siguiente forma:

	6 incisivos		6 incisivos
	2 caninos		2 caninos
Maxilar	8 premolares	Mandíbula	8 premolares
(20 piezas)	4 molares	(22 piezas)	6 molares

...lo que suma en total, cuarenta y dos piezas.

FORMULA DENTARIA PERMANENTE

	Maxilar Arco superior			Mandíbula Arco inferior	
Incisivos	d 3I	+ 3I		d 3I	+ 3I
Caninos	d 1C	+ 1C		d 1C	+ 1C
Premolares	d 4P	+ 4P		d 4P	+ 4P
Molares	d 2M	+ 2M		d 3M	+ 3M
					i i

La dentadura es de suma importancia en el perro, siéndolo aun más cuando se trata de perros de ataque y defensa, por lo que a la hora de hacer montas, hemos de tener muy en cuenta la dentición de ambos ejemplares, pues hay líneas de sangre, que por mutación en sus genes, transmiten a su descendencia un número superior o inferior de dientes, anomalía que en algunos casos no evitará una buena presa en el mordisco, pero estos ejemplares, serán genéticamente portadores de esta anomalía, pudiendo tener descendientes con el problema cada vez más acusado, lo que conllevaría una presa poco efectiva.

Cuando el espacio mandibular es escaso, nos encontramos con problemas de mala alineación, e incluso con falta de piezas visible a consecuencia del poco espacio existente.

Los incisivos permanentes, tienen una forma muy peculiar: tres lóbulos separados entre sí por dos escotaduras. El lóbulo central es de mayor tamaño y volumen que los laterales, tomando una forma parecida a la "flor de lis", de donde toman el nombre.

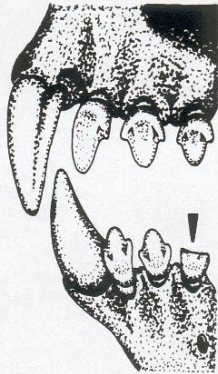
Con el transcurso del tiempo, los incisivos sufren un desgaste progresivo, que se produce dentro de un orden y en un momento determinado en la vida de este, permitiéndonos conocer la edad aproximada del perro. Por ejemplo, si examinamos la boca de un perro que nos hemos encontrado, nos fijaremos primero en los incisivos inferiores. Suponiendo que estén todos "rasados", "nivelados", pasaremos a los incisivos superiores y vemos que los primeros y segundos también lo están, pero los terceros conservan la "flor de lis", podremos decir que el perro ronda entre los cinco y los cinco años y medio.

Este método no es siempre exacto, ya que pueden influir una serie de factores externos al diente en sí, que nos desvirtuen la imagen que debería presentar cada incisivo del perro a una determinada edad, por lo que tendríamos que considerar otros factores, como: el estado físico del perro, su musculatura, su viveza, su pelo...etc. el juego con piedras que acelera el enrasamiento de las piezas dentarias, el tipo de alimentación, ya que si el alimento es seco, produce mayor desgaste en los dientes, aunque evita la acumulación del sarro, sustancia corrosiva que deteriora notablemente los dientes del perro, envejeciéndoles prematuramente.

Algunos medicamentos son también motivo de un deterioro temprano.

Mediante la siguiente tabla, podremos saber la edad aproximada de cualquier perro, según el enrasamiento o pérdida de los incisivos.

EDAD DEL PERRO MEDIANTE EL RASAMIENTO DE LOS INCISIVOS PERMANENTES.



7 1/2 meses comienzo rasamiento 1^{os} incis. inf. 1 1/2 año final rasamiento 1^{os} incis. inferiores



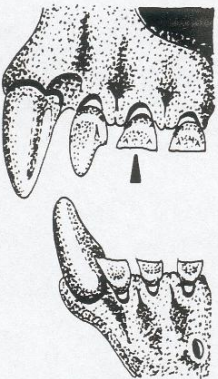
1 1/2 a 2 años. comienzo rasamiento 2^{os} incis. inf. 2 a 2 1/2 años. final rasamiento 2^{os} incis. infer



2 1/2 a 3 años. comienzo rasamiento 3^{os} incis. inf. 3 a 3 1/2 años. final rasamiento 3^{os} incis. infer.



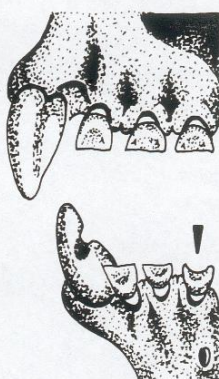
3 1/2 a 4 años. comienzo rasamiento 1^{os} incis. sup. 4 a 4 1/2 años. final rasamiento 1^{os} incis. super.



4 1/2 a 5 años. comienzo rasamiento 2^{os} incis. sup. 5 a 5 1/2 años. final rasamiento 2^{os} incis. sup.



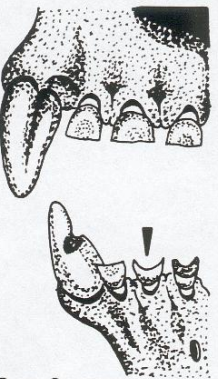
5 1/2 a 6 años. comienzo rasam. 3^{os} incis. sup. 6 a 6 1/2 años. final rasamiento 3^{os} incis. sup.



6 1/2 a 7 años. el plano de desgaste se hace elíptico en los 1^{os} incisivos inferiores.



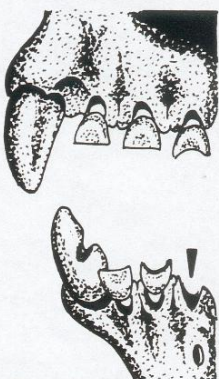
de 7 a 8 años plano de desgaste se inclina hacia el labio en los 1^{os} incis. infer.



de 8 a 9 años. planos de desgaste de los 2^{os} incisivos inferiores elípticos.



de 9 a 10 años. planos de desgaste de los 1^{os} incisivos superiores elípticos.



de 10 a 11 años. pérdida de los 1^{os} incisivos inferiores.



de 11 a 15 años. pérdida de los incisivos superiores e inferiores.

CUIDADOS DENTALES

La dentadura del perro requiere una atención para que se mantenga en condiciones óptimas.

Hemos de prevenir, anticipándonos a que se produzca cualquier tipo de incidencia que afecte al diente, la encía o el alvéolo.

Una dieta equilibrada, una vacunación adecuada, las visitas veterinarias, la limpieza dental y una vigilancia regular de la boca de nuestro rottweiler, evitarán muchos problemas que afectarían a nuestro amigo.

LA DIETA

En lo que concierne a la dentición, una mala alimentación puede provocar alteraciones en el esmalte, debilitando las piezas dentales y originando caries. Para evitar que esto ocurra, administraremos una alimentación equilibrada a nuestro cachorro, fundamental para un buen desarrollo de la dentición.

LA VACUNACIÓN

Hay enfermedades que se pueden evitar por medio de la vacunación y que indirectamente afectan al buen desarrollo de la dentición, como puede ser la hepatitis o la leptospirosis, dolencias que afectan al desarrollo del esmalte dental.

Otras enfermedades como el Moquillo, producen fiebre elevada, alteración que debilita el esmalte y consecuentemente pierde parte de su protección natural contra los agentes externos, originándose caries, infecciones u otras afecciones que deterioran la dentición de nuestro ejemplar.

Según que enfermedades, nos obligan a administrar antibióticos a nuestro perro sustancias que administradas a grandes dosis y a una edad temprana, provoca una pigmentación amarillenta en los dientes y una debilitación del esmalte.

VISITAS VETERINARIAS.-

Han de ser regulares, mayormente en la etapa en que el cachorro comienza a sustituir sus dientes deciduos por los permanentes, ya que en estos momentos se pueden producir anomalías dentarias difíciles de corregir a más avanzada edad.

El perro a lo largo de su vida, padece una serie de trastornos en su dentición muy similares a los que experimentan los humanos: pérdida de dientes, infecciones en la raíz, encías inflamadas, caries, abscesos, etc... Todas estas afecciones, serán inevitables en muchos casos, por lo que acudiremos al veterinario a la menor sospecha o indicio de anormalidad.

LIMPIEZA DENTAL.-

Unos Dientes limpios, de acuerdo con una encías sanas, denotan una salud general vigorosa y conveniente. Hemos de evitar que se adhieran partículas de comida en los dientes, propiciando la proliferación de bacterias, lo que conjuntamente con una saliva de pH elevado, produce la placa dentaria, que con el tiempo se va endureciendo en el cuello del diente hasta transformarse en sarro, sustancia que inflama y congestiona las encías afectando a los tejidos internos del diente y al alvéolo, causando por último la caída del diente. El sarro, produce mal aliento y es fácil de detectar; evitémoslo.

VIGILANCIA REGULAR DE LA BOCA.-

La observación regular de la boca de nuestro rottweiler, nos permitirá actuar a tiempo para evitar que cualquier pequeña anomalía se transforme en una tara irremediable.

Cuando abramos la boca de nuestro perro, miraremos detenidamente la unión del diente con la encía, pues en éste punto es donde comienza a producirse el sarro. Examinaremos las encías que deberán estar limpias y libres de rojeces, irritaciones u otras anomalías. Olfatearemos su aliento, que no ha de ser malo, aunque de serlo, podría provenir de problemas digestivos.

En general ,si vemos cualquier anomalía, no dudaremos en visitar al veterinario.

Este examen regular, acostumbrará a nuestro perro a enseñar los dientes, acción que deberá repetir en cualquier exposición canina.

Pedro Pujals Prat
" Can Riera" P:O:BOX 128
08211 CASTELLAR DEL VALLÉS
ESPAÑA
0034937148352 Fax 0034 937142067
Celular 0034 609459555
canriera@terra.es