

---

# CONCEPTOS BÁSICOS PARA EL MANEJO ZOOTÉCNICO DE LOS EQUINOS

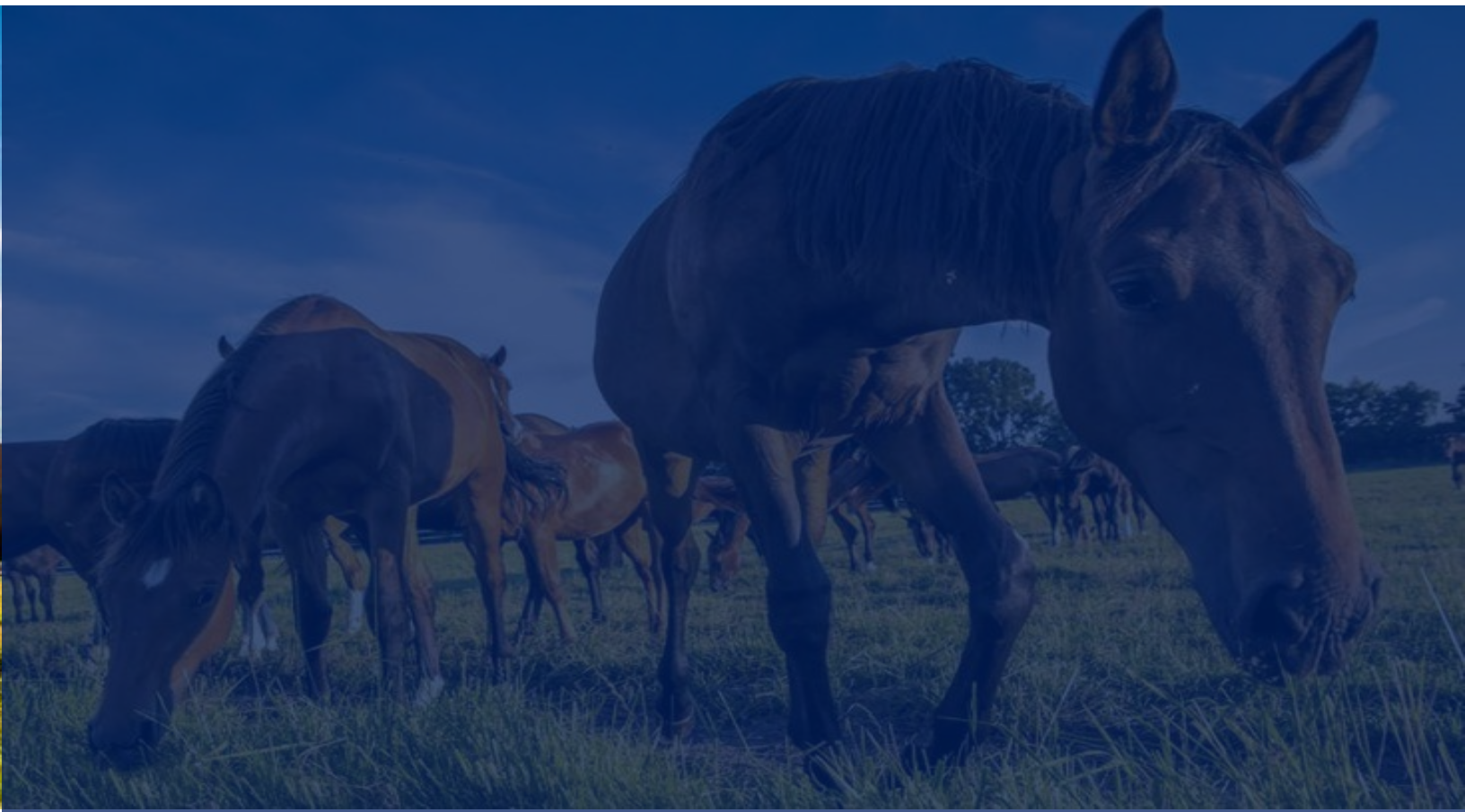
Proyecto de investigación

Presenta

Sofía Herran Silva

Maestro

MVZ. José Luis Flores



# DESARROLLO DENTARIO EN EQUINOS

El desarrollo dentario de los caballos nos sirve para saber la edad que tienen. Se divide en etapas que son: salida, cambio y desgaste. La boca de los caballos es importante porque afecta el adiestramiento y la alimentación (desarrollo y desempeño) del caballo.

La hilera de dientes de delante está hecha para arrancar la hierba. Después tienen colmillos (excepto las yeguas) que suelen salir a los 4 o 5 años. El espacio que hay entre colmillos y molares se llama «diastema» y es donde se posa el filete o el bocado. Los dientes puntiagudos y pequeños que a veces aparecen en la base del primer premolar se llaman dientes de lobo.

**Los caballos tienen entonces de 40 a 42 dientes y las yeguas de 36 a 38 dientes:**

- 6 dientes incisivos arriba (I)
- 6 dientes incisivos abajo
- 2 colmillos arriba (C)
- 2 colmillos abajo
- 6 pre molares arriba
- 6 pre molares abajo
- 6 molares arriba
- 6 molares abajo

Existe una fórmula dentaria para calcular cuantos dientes tiene el caballo y por ende su edad.

MACHO:  $2 (I \ 3/2 + C \ 1/1 + P \ (3 \text{ o } 4) /3 + M \ 3/3) = 40$

HEMBRA:  $2 (I \ 3/3 + C \ 0/0 + P \ (3 \text{ o } 4) /3 + M \ 3/3) = 36$

\*I incisivos. C colmillos. PM pre molares. M molares.

De esta forma se puede calcular la edad del caballo por medio de la observación de sus dientes y su crecimiento:

- Nacimiento dientes de leche: 8 días los dientes centrales – 36 días los dientes medios- 8 meses los laterales
- Enrase dientes de leche: 12 meses los dientes centrales – 18 meses los dientes medios – 24 meses los dientes laterales
- Salida dientes definitivos: 2 años/2 – 3 años/2 – 4 años/2
- Empareje dientes definitivos: 3 años – 4 años – 5 años

- Enrase dientes de abajo: 6 años – 7 años – 8 años
- Enrase dientes de arriba: 9 años – 10 años – 11 años

Los dientes se analizan por la masa dentaria (digamos que es el «relleno» del diente) y por la horizontalidad que van cogiendo los dientes a lo paso de los años.

La enfermedad caracterizada por causar mayor problema bucal equina más común es el desarrollo de sobrecrecimientos dentales agudos causando laceraciones de las mejillas y la lengua durante la masticación, evitando el normal funcionamiento lateral de la mandíbula. Comparado con los molares, los desórdenes de los incisivos son poco comunes y se pueden visualizar fácilmente, aunque sean problemas menores. El impacto de los factores genéticos y ambientales podría conducir al desarrollo anormal de los dientes y contribuir a alteraciones de la erupción. Las patologías del periodonto incluyen inflamación y distrofia neoplásica. Por lo general estas lesiones comienzan especialmente en las áreas interproximales de los dientes, siendo los espacios mandibulares caudales los más afectados. Los tumores odontogénicos más frecuentes son el ameloblastoma, el odontoma ameloblástico y el cementoma. Desafortunadamente, el examen oral realizado por la mayor parte de los veterinarios equinos consiste sólo en separar los labios, observar los incisivos y colocar un dedo en el carrillo para palpar puntas sobre los primeros dientes superiores del carrillo. Este tipo de examen detecta sólo un pequeño porcentaje de las enfermedades, poniendo en riesgo no solo la salud bucal del equino sino la vida del animal. Los tratamientos que se realizan con mayor frecuencia en odontología equina son profilaxis, procedimientos a profundidad que se emplean en el desarrollo cuidadoso y metódico del limado y restauraciones de los dientes. Otras alternativas terapéuticas se realizan con menor asiduidad debido a la complejidad y costo de los procedimientos. Para lograr adecuada prevención es necesario una evaluación detallada, exámenes periódicos de la cavidad oral, en equinos que realicen entrenamiento de actividad hípica, salto, rodeo, polo, enduro y adiestramiento, se recomienda al menos dos tratamientos al año.



# DESARROLLO EVOLUTIVO DEL EQUINO

Darwin propuso la teoría de la evolución y el origen de las especies por selección natural dando a entender que todos los equinos descienden de un antecesor en común (el caballo de Przewalski, descubierto en 1881, y reconocido como el único antecesor de los caballos domésticos).

Su primer antepasado era del tamaño de un perro Fox Terrier y vivió hace más o menos 55 millones de años en América. Se le denominó EOHIPPUS y la prueba de su existencia la obtuvieron los paleontólogos en fósiles encontrados al sur de Estados Unidos. Sus miembros anteriores terminaban en cuatro dedos y su dentadura era similar a la de un roedor no apto para alimentarse de pastos. El dorso era arqueado y la cabeza pequeña.

A este le siguió el MESOHIPPUS de un tamaño un poco superior al anterior, con tres dedos en sus extremidades anteriores, y de mayor desarrollo del central que de los laterales, vivió hasta hace más o menos 26 millones de años. Y con posterioridad, el MERYCHIPPUS, último caballo con tres dedos en sus miembros anteriores, con avanzada atrofia de los dos laterales. Igual que el MESOHIPPUS, se alimentaba de hierbas blandas por su avanzada transformación dentaria y mostraba mayor largo de la cabeza pareciendo cada vez más al equino actual, este existió hasta hace más o menos 7 millones de años.

Posteriormente encontramos al PLIOHIPPUS que existió hasta hace 25 millones de años aproximadamente. En este ya se encuentra un solo dedo en los miembros anteriores y se observa la atrofia total de los laterales. El dedo central termina en un casco y presentaba importantes transformaciones en los molares, su cráneo aparece más largo en relación a los anteriores.

## ETAPA PLIOCENO y HOLOCENO.

Entre hace 26 millones de años y un millón de años aparece el EQUUS CABALLUS, antecesor más cercano del caballo actual, que emigra del continente americano al asiático a través del estrecho de Bering y llega hasta el occidente de Europa.

A partir del EQUUS se inicia en Asia la formación de las razas de los primeros caballos de tiro y de silla que se van agrupando bajo os distintos tipos, paralelamente a la evolución de la corteza terrestre y a su cubrimiento forestal, desde el Pony o raza miniatura de 0,90 metros de alzada, hasta los grandes caballos de tiro pesado de la época moderna como el Shire inglés, que llegan hasta los 2 metros de alzada.

Como se mencionó el equus se inicia y se extiende desde el norte de América por los puentes naturales hacia Asia, Sudamérica, Europa y finalmente África. Estas migraciones se sucedieron hasta hace 9000 años antes de Cristo, cuando desaparecen los puentes naturales al derretirse los glaciares dejando aislado a América, este CABALLO MODERNO se mantiene desarrollándose en Asia, África y Europa, no es si no hace pocos años 5500, es decir 3500 antes de Cristo cuando comienza la intervención del hombre en el proceso evolutivo con su domesticación, el lugar en el que se produjo la primera doma ocurrió en las estepas de lo que hoy es Ucrania, Rusia y Kazajistán.

Después, los caballos acostumbrados a la mano humana se mezclaron con las poblaciones silvestres locales en la medida en que se propagaron por Europa y Asia. Hace 500 años fue reintroducido en América con la colonización española, Este proceso acelerado por el hombre da origen a más de 350 razas de caballos desde los diminutos "Falabella" de 0,35 cm altura hasta los gigantes "Percheros" de 1,90 cm de altura.