



Mi Universidad

**ZOOTECNIA DE
EQUINOS**

Yuleni Antonia morales aguilar

Nombre del tema ENSAYO

Medicina veterinaria y zootecnia

Cuatrimestre 7

Comitán de Domínguez, 21 de septiembre de 2024

INDICE

RESUMEN..... PAG 3

INTRODUCCION..... PAG 4

LITERATURA..... PAG 5

CONCLUSION..... PAG 13

BIBLIOGRAFIA..... PAG 14

RESUMEN

Según la mitología griega, los dioses mayores eligieron a Minerva (diosa de la Tierra) y a Neptuno (dios del Mar) para que uno de ellos le diera el nombre a la capital de Grecia, pero para tal fin, tendrían que realizar una hazaña que beneficiara a los habitantes de la ciudad. Así Neptuno con ayuda de su tridente hizo brotar de las profundidades del mar un animal que lo llamó caballo como digno representante de la guerra, y Minerva con ayuda de su lanza hizo emerger de la tierra un árbol al que le llamó olivo como símbolo de la paz, acto que le permitió el triunfo siendo ella la que bautizara a la ciudad, que hoy lleva el nombre de Atenas. De todas las especies de animales domésticos, del caballo es del que se tiene mayor información; sobre su origen, y sobre todo de su proceso evolutivo, que a lo largo de millones de años influyó en este animal hasta llegar a su forma actual. Ningún ser, salvo quizá el perro, tiene tanto significado para el hombre como el caballo. Ninguno tiene una influencia tan profunda en la vida humana, especialmente en México.

La historia del caballo al servicio del hombre ha estado vinculada desde tiempos inmemoriales, al proceso de evolución económica y social de los pueblos

Los caballos hacían las labores que hoy cumplen los tractores, arrastraban pesadas estructuras de arar, para preparar los campos, en algunos casos y acorde a las dimensiones del campo y de la empresas las labores eran compartidas con otros equinos

Las extremidades del caballo además de servir como medio de sostén y equilibrio son útiles para el movimiento armónico del caballo. Estas son relativamente delgadas en comparación con el cuerpo, UNIVERSIDAD DEL SURESTE 25 de ahí la importancia de

que se encuentren en perfectas condiciones y bien orientadas, ya que las actividades que realiza el caballo dependen directamente de ellas

El cuerpo del caballo se apoya en las cuatro extremidades, las cuales deben mantener en equilibrio el peso corporal adecuadamente, ya sea al estar fijo o en movimiento. Se puede hablar de aplomos normales cuando la dirección de los miembros, apreciada en sus diferentes regiones tanto por separado como en conjunto, no presenta ningún defecto, de modo que los miembros sostienen con el mínimo esfuerzo y con máxima solidez, el cuerpo del animal y permiten su fácil, lados, hacia delante o hacia atrás, en ciertas regiones o en conjunto

INTRODUCCION

En este texto abordaremos al equino y sus distintas características empezando con comprender que es un equino o a que nos referimos con este. Los équidos (Equidae) son una familia de mamíferos placentarios del orden Perissodactyla, que contiene solo un género viviente, Equus, y numerosos géneros fósiles. Este género apareció durante el Pleistoceno en América del Norte, desde donde colonizó progresivamente Sudamérica, Eurasia y África. Cuando se habla de ganado equino se hace referencia a un conjunto de animales que está compuesto en su mayoría por caballos de ahí que muchos lo denominan ganado caballar, sin embargo, también podría estar compuesto por asnos o burros y mulas. Conocer sus características y aspectos de este es fundamental para el médico veterinario ya que tiene que trabajar con este tipo de especies conocemos su edad la manera correcta para atenderlos y cosas sumamente útiles para un buen trabajo en el campo equino, esta especie es muy diferente a otras grandes especies ya que por sus características se suele decir que es un animal más sensible o que se le debe tratar con más delicadeza en lo que cabe aun así este ha sido un gran apoyo gracias a su fin zootécnico para el apoyo del ser humano, abordaremos temas tales como su pelaje, evolución, dentadura, y su anatomía en una forma resumida pero con los puntos más importantes de este para poder tener información valiosa para el estudio y trabajo de esta especie que por años ha sido un pilar en la evolución del trabajo, transporte etc. del ser humano

CONTENIDO

Algunos historiadores expresan que la aparición del caballo sucedió aproximadamente hace más de 100 mil años, al final del PLIOCENO de la era terciaria y al principio de la era cuaternaria. Según investigaciones paleontológicas y conforme al árbol genealógico de los équidos, su aparición se remonta a unos 67 millones de años cuando poblaban las planicies del norte del hasta la Siberia, y a partir de este momento se desarrollaron en Asia y en Europa. De todas las especies de animales domésticos, del caballo es del que se tiene mayor información; sobre su origen, y sobre todo de su proceso evolutivo, que a lo largo de millones de años influyó en este animal hasta llegar a su forma actual. Las causas de la súbita desaparición del caballo de tierras americanas se cree que obedece a:

- Enfermedades contagiosas o debido a algún parásito fatal
- Cambios climatológicos severos
- Competencia entre especies
- Imposibilidad de adaptación

Domesticación El hombre dominó a bovinos, ovinos, caprinos, asnos, camellos y por último al caballo, a pesar de existir desde hace 58 millones de años y hará 500 años que fue devuelto a América por los españoles. La domesticación dio inicio en Asia Central en Persia anteriormente al año 3000 antes de Cristo. Egipto a pesar de ser la civilización más avanzada conoció y apreció al caballo en el año 1680 antes de Cristo.

Evolución Las diferentes razas actuales debieron proceder de diferentes tipos de caballos salvajes moldeados por la naturaleza. Estos fueron:

- Caballos de las Estepas (primitivo): Przzhevalski (mongol)
- Caballos del Desierto (sur de Rusia y Asia Central): Tarpán
- Caballos de los Bosques: Kiang
- Caballos salvajes de Asia: caballos livianos
- Caballos salvajes de Europa: caballos de tiro

Con la ayuda de fósiles

encontrados en diferentes partes de Europa y América fue posible determinar que el tamaño y la cantidad de dedos en sus patas han sufrido variaciones en el tiempo.

• **El caballo americano La evolución del caballo americano**

se inició con el Coryphodon el cual tenía 5 dedos en las patas anteriores y posteriores, y una altura de 20 centímetros. A éste le precedió el Phenacodus con 25cm de altura e igual cantidad de dedos en los cuatro miembros locomotores. Los cambios siguieron con el Eohippus el que medía 30cm de alzada contando con 4 dedos en las extremidades anteriores y 3 dedos en las extremidades posteriores, le precedió el Orohippus con 50cm de altura e igual cantidad de dedos que el tipo anterior. El Mesohippus del tamaño de un perro Collie y con la misma cantidad de dedos precede al anterior.

El caballo europeo En la evolución del caballo europeo

es característica la presencia de 4 dedos en las patas anteriores y 3 dedos en las posteriores en los tipos **Hyracotherium y Paleotherium**. Estos fueron precedidos por los tipos **Anchitherium e Hipparion**, los cuales contaban con 3 dedos en sus cuatro miembros. Este proceso de cambios finaliza con la aparición del equus o caballo actual, el cual posee iguales características que el caballo americano.

El caballo en México

al inicio el valor del caballo sólo se resumía en la conveniencia de obtener con facilidad comida, vestido y combustible, pero esto no fue por mucho tiempo, ya que asumió un papel de mayor importancia al servir como medio de transporte, comunicación y, sobre todo, de conquista. Acompañante insustituible de los conquistadores, lo mismo en

el Imperio Romano -siglos antes de la era cristiana- que, en la conquista y colonización de la Nueva España, con el transcurrir de los años su uso fue evolucionando, arrastraron cargamentos de piedra y madera con el fin de construir pueblos y ciudades, araron la tierra y llevaron el alimento; también, transportaron carbón, hierro y mercancías de toda clase. Las evidencias fósiles señalan que fue en América donde se originó el Equus, cuando todavía existían puentes naturales que la unían con Asia y de ahí, durante un millón de años, estuvieron saliendo migraciones que originaron cuatro especies en el Viejo Mundo. Con los primeros equinos traídos por Cristóbal Colón a las Islas de las Antillas, se probó la eficacia de estos animales como arma de guerra y muy especialmente como instrumento psicológico que provocaba terror. La introducción de caballos en el México Colonial comenzó inmediatamente después de la caída de Tenochtitlan, la adquisición sólo podía efectuarse en Cuba y otras islas antillanas donde operaban los únicos criaderos en el continente americano, en donde, en tierra firme, alcanzaban precios exorbitantes. Al incrementarse el comercio, surgieron las diligencias que muy pronto surcaron todos los rincones del país, el servicio de correos fue un ejemplo de puntualidad y eficiencia, así como la incorporación del caballo a las haciendas en donde todo el mundo montaba, no sólo durante las horas de trabajo, sino también en paseos, ferias y otras diversiones., (Campabadal,1998). Se ha descrito, y con razón, que la Revolución mexicana se hizo por ferrocarril y a caballo. El ejército de aquella época, al iniciarse la Revolución, constaba aproximadamente de 30 mil hombres, de los cuales 23 mil pertenecían a tropas combatientes, en cuanto a la caballería, una de las armas más importantes, en el ejército federal existía un número considerable de regimientos entre los que

podemos citar al cuerpo de rurales, escuadrón de gendarmes del ejército, el cuerpo irregular auxiliar y el escuadrón de guardia presidencial.

La charrería nace de la actividad rutinaria efectuada por los hombres de a caballo en el campo. Con la finalidad de establecer un control sobre los animales se realizaban herraderos, que consistían en marcar el ganado con hierro candente, estos tenían lugar en corrales y toriles y eran objeto de gran algarabía por parte de los ejecutantes, caporales o peones, quienes esperaban ansiosamente esos acontecimientos que se convertían en una gran fiesta de la hacienda. Dichos corrales fueron justamente los antecesores del lienzo charro

Clasificación taxonómica

- Reino: animal
- Rama: vertebrados
- Tipo: cordados
- Clase: mamíferos
- Subclase: placentarios
- Orden: ungulados
- Suborden: perisodáctilos
- Familia: equídeos
- Subfamilia: equinae
- Género: equus
- Subgéneros: asinus cebroides
- Especie: Equus caballus

Papel del caballo en la producción agropecuaria, y contexto de la especie en el mundo y en México La agricultura es una de las actividades humanas en donde el caballo ha participado y en la actualidad lo sigue haciendo, arrastrando las carretas

con los alimentos, así como también arando los campos para cultivar o sacando a algún lugar lo cosechado

Función Zootécnica del Caballo El caballo asume un importante papel como medio de transporte, tracción, fines militares, empresas agrícolas, producción de carne, protección (policía montada), equino terapia, uso deportivo (alto, el polo, la hípica, la doma clásica, la charrería, doma vaquera, etc.).

Exterior y anatomía del caballo El caballo en su conformación externa, comprende la cabeza, el cuello, el tronco y las extremidades

Se estima que la armazón ósea que sostiene la masa muscular del caballo consta de 205 huesos, los cuales se distribuyen en 54 huesos de la columna vertebral, 36 costillas, 1 esternón, 34 huesos a nivel del cráneo, incluido huesos del oído, 40 en los miembros torácicos y 40 en los miembros pelvianos.

La cabeza del animal constituye la parte más expresiva. La cabeza tiene forma de una pirámide cuadrangular con base en la nuca; debe estar proporcionada con el resto del cuerpo, tener líneas precisas y formar un ángulo de 90° en relación con el cuello.

La gran cantidad de músculos que existe en la cabeza de los caballos intervienen en las gesticulaciones, y éstas, junto con las orejas y los ojos de manera bastante aproximada indican temperamento, estado de ánimo y salud, y manifestaciones sexuales de éstos; además la cabeza contribuye a poner de manifiesto la vigorosidad, la debilidad y, en general, la fisonomía propia del animal.

En la región de la cabeza se localizan parte de los órganos del sistema nervioso central, así como los órganos de los sentidos, y se divide en región auricular, ocular, nasal, cuencas o saleros, sien, frente, ternilla y chaflán o puente de la nariz (región naso maxilar), carrillos, boca, quijada y canal exterior o Inter mandibular. Los perfiles que la cabeza puede presentar, son entre otros rectos, cóncavo y el convexo, a nivel de esta parte del cuerpo se contemplan otras estructuras como las orejas, que deben ser finas, moderadamente largas y móviles, cuando estas presentan poca movilidad denotan el temperamento flemático del caballo

- Tipos de Cabeza a) **Empastada.** Es una cabeza demasiado grande debido a que su piel y músculos son muy gruesos; se le llama así porque las prominencias óseas son poco notables
- **De viejo.** Se llama así a la cabeza con huesos muy gruesos, lo que hace que las prominencias óseas sean muy notables.
- **De carnero.** Este tipo de cabeza se caracteriza por tener un perfil convexo, lo que da al caballo un aspecto de fiereza y poca docilidad, además que en el horizonte reduce la columna de aire en las fosas nasales.
- **Chata.** En este caso la cabeza es de perfil cóncavo, lo que da al caballo un aspecto tímido y desagradable, y reduce la columna de aire en lo vertical, pero lo aumenta en lo horizontal.
- De **lechuza.** Es el tipo de cabeza que presenta los ollares y los belfos (extremo inferior) muy agudos.
- De **liebre.** Esta cabeza se caracteriza por tener la región frontal convexa. Es normal en los potros que tengan la cabeza convexa, pero se va aplanando conforme avanza la edad.

Regiones de la cabeza

- **Frente.** Esta región limita con la nuca en la parte superior, con la ternilla en la parte inferior y con los ojos, los saleros y las orejas lateralmente.
- **Ternilla.** Limita con la frente en la parte superior, en la parte inferior con la nariz y con los ojos y los chaflanes lateralmente
- **Chaflán.** Esta región limita con el ojo en la parte superior, con los ollares en la parte inferior, en la parte media con la ternilla y lateralmente con los carrillos
- **Cuencas,** saleros o fosas temporales. Son dos depresiones ubicadas a cada lado y ligeramente arriba de la ceja o sobreceja. Esta depresión con la edad o cuando el caballo enflaquece aumenta su profundidad
- **Sienes.** Están situadas entre la oreja y el ojo, a cada lado de la cabeza
- **Ojos.** Deben ser grandes y expresivos, estar bien separados entre sí, ser simétricos, y tener reflejos correctos, movilidad en los párpados e integridad en la visión. Estos limitan en la parte superior con la sien y la frente, con el chaflán en la parte inferior, con la frente y la ternilla en la parte media y con los carrillos lateralmente

Cuello

El cuello tiene forma de trapecoide, su base menor está unida a la cabeza y la mayor al tronco; aunque puede haber variaciones morfológicas según la raza o incluso de un caballo a otro. El borde superior puede ser recto, cóncavo o convexo, lugar donde se implantan las crines; las que suelen ser más abundantes en

el macho que en la hembra; en cuanto a su longitud puede haber ciertas diferencias raciales.

El cuello interviene en la actividad del caballo y su dirección está íntimamente ligada con el equilibrio del resto corporal.

Este no debe tener un ángulo menor de 90° en relación con su borde inferior y la cabeza; porque si no su peso se recarga sobre el tren posterior; lo que aligera el tren anterior al desviarse el centro de equilibrio hacia atrás, lo cual favorece los movimientos rápidos de los remos anteriores y el buen apoyo en los posteriores; característica útil en caballos rejoneadores. Por el contrario, si el cuello tiende a la horizontalidad, el centro de equilibrio se desvía hacia adelante y se aligeran los remos posteriores que son los de impulso; característico de los caballos de carreras.

El cuello se subdivide en: nuca, crinera o borde superior, tablas del cuello, canaladura y región traquea

- Nuca. Se ubica en la parte anterior y superior del cuello.
- Crinera. Borde superior del cuello que limita con las tablas del cuello en la parte inferior, con la nuca en la parte anterior y con la cruz en la parte posterior
- Tablas del cuello. Regiones más amplias del cuello que limitan con la cabeza en la parte anterior, con la crinera en la parte superior, con la canaladura en la parte inferior y con la espalda en la parte posterior.
- Canaladura. Región por la que pasa la vena yugular interna; limita mediante la región de las tablas por un lado y mediante la región traqueal por el otro.
- Región traqueal. Corresponde al borde inferior del cuello, el cual limita con la cabeza, la canaladura y el pecho

Tronco

La mayor parte del caballo la representa el tronco y dependiendo de su constitución nos permite imaginar la actividad que puede desarrollar el animal, es decir, que según la raza o el individuo la caja torácica puede presentar un gran desarrollo, así como también sus funciones respiratorias

La región del tronco se subdivide en: cruz, dorso, lomo o región renal, grupa, cola, anca, rafe o región perineal, pecho o encuentro, axilas, cinchera, vientre, costados, flancos o ijares e inglés. En el tronco del macho se encuentran los testículos y el pene; en la hembra se encuentran la vulva y las mamas. La cruz. Debe ser alta, amplia y musculosa; asimismo, deberá tener una amplitud de acuerdo a la actividad que realice el caballo (silla, tiro, etcétera.). La cruz es una parte importante del caballo porque en ella es donde se determina su alzada hasta el suelo y proporciona el asiento en los caballos de silla; limita por delante con la crinera, por detrás con el dorso y a los lados con ambas espaldas

Miembros de Locomoción

Las extremidades del caballo además de servir como medio de sostén y equilibrio son útiles para el movimiento armónico del caballo. Estas son relativamente delgadas en comparación con el cuerpo, UNIVERSIDAD DEL SURESTE 25 de ahí la importancia de que se encuentren en perfectas condiciones y bien orientadas, ya que las actividades que realiza el caballo dependen directamente de ellas.

-Extremidades (Remos) Anteriores Estas son las que soportan la mayor parte del peso corporal; esto se debe a la posición del cuello y de la cabeza, por lo que se consideran de sostén. Sus principales regiones son:

- Espalda. Debe ser musculosa, pero sin grasa, limita por delante con las tablas del cuello, con el costado por detrás, con la cruz por arriba y con el brazo por abajo.
- Hombro. Tiene como base la articulación escapulo-humeral, la cual debe presentar un ángulo de 90° .
- Brazo. Limita por arriba con la espalda y por abajo con el antebrazo.
- Codo. Tiene como base la articulación húmero-radio-cubital y debe presentar una angulación aproximada de 135° .
- Antebrazo. Se encuentra limitado por arriba con el brazo y el codo, y por debajo con la rodilla.
- rodilla. Es una de las regiones muy importantes, ya que tiene como base la articulación del carpo; por arriba limita con el antebrazo y por abajo con la caña y la región del tendón
- Caña. Esta región adquiere su longitud definitiva a los dos años de edad; será recta y sin bordes, ya que esto denotaría la presencia de problemas óseos. Por arriba limita con la rodilla y por abajo con el menudillo.
- Tendón. Está ubicado en la parte posterior de la caña
- Menudillo. Se encuentra entre la caña y la cuartilla; en la parte posterior e inferior de esta región se localiza un apéndice córneo o "espolón", que es un vestigio de dedos atrofiados
- Cuartilla. Limita por arriba con el menudillo y con la corona por abajo. Esta región debe presentar un ángulo de 45° con respecto al suelo, el cual se puede afectar debido a la longitud de la cuartilla.

- Corona. Se localiza entre la cuartilla y el casco; es una banda delgada que rodea completamente a este último; su función es formar y nutrir la uña o muralla del casco
- Casco. Esta es una estructura muy importante en el caballo porque protege los huesos y los tejidos blandos y sensitivos de esta región; tiene la función de amortiguador por su elasticidad y también sirve como órgano táctil.

Cronometría dentaria

Cronometría dentaria Cuando no se tiene a la mano el registro genealógico con fecha de nacimiento, el elemento básico para precisar con bastante aproximación la edad del caballo sobre todo hasta el nivel de los once años, es la dentadura. La regularidad con la cual se produce la salida, el cambio o mudada, y el desgaste de los dientes del animal, hasta formar determinadas superficies en sus mesas dentarias, se constituye en un elemento muy valioso para llevar esta cronología.

Fórmula dentaria

La fórmula dentaria en el equino es la siguiente:

1 En los MACHOS, los incisivos, colmillos y molares, suman 40 unidades; en las HEMBRAS, salvo muy raras excepciones, no aparecen los colmillos; de esta manera su dentadura suma solamente 36 unidades. 2 Los dientes incisivos son 12: seis abajo y seis arriba; son los dientes que, al salir, mudar o cambiar por los definitivos, arriba y abajo, indican con precisión las distintas edades desde el nacimiento hasta los 11 años de que hablamos al principio. La edad posterior a los 11 años es más compleja de precisar en la dentadura, pero se enumerarán las características y formas de estudio para tratar

de fijarla, hasta la muerte del ejemplar. 3 Ni los 3 últimos molares, ni los colmillos son mudados por los equinos. Los 3 primeros molares, de adelante hacia atrás, denominados "premolares", si son mudados, entre los 3 y los 5 años

Son importantes algunas definiciones para interpretar las expresiones en el estudio de la dentadura:

- Mamones o pinzas: Son los dientes centrales de leche. Son cuatro unidades repartidas, dos arriba y dos abajo.
- Segundos o medios: También son cuatro. Dos arriba, uno a cada lado de los centrales, y dos abajo, en igual colocación.
- Últimos, cuñas u orilleros: Son los dientes pequeños de los extremos. En total son 4. Dos abajo y dos arriba.
- Mesa dentaria: Es la que se va formando como resultado de la fricción de cada diente inferior con el opuesto superior.
- Cornete dentario externo: Es la cuña hueca invertida delimitada por las crestas afiladas que demarcan la mesa dentaria en el diente nuevo, sea de leche o definitivo.

El potro nace sin dientes. Los MAMONES O CENTRALES le nacen a los 8 días, (en promedio 6 a 9 días). b) Los SEGUNDOS O MEDIOS le nacen a los 36 días, (en promedio 35 a 40 días) c) Los ÚLTIMOS O CUÑAS le nacen a los 8 meses, (en promedio 6 a 9 meses). Fórmula de nacimiento dientes de leche: 1. 12 Meses: El potro enrasa o llena los mamones o centrales de leche a los 12 meses. 2. 18 Meses: El potro enrasa o llena los segundos o medios de leche a los 18 meses. 3. 24 Meses: El potro enrasa o llena los últimos dientes de leche a los 24 meses.

- 30 meses: (2 1/2 años). Se cambian las pinzas de leche por las definitivas.

- 36 meses: (3 años). Emparejan los centrales los centrales o pinzas con sus opuestos.
- 42 meses: (3 1/2 años). Se cambian los segundos de leche por los definitivos.
- 48 meses: (4 años). Emparejan los segundos de leche con sus opuestos.
- 54 meses: (4 1/2 años). Se cambian los últimos de leche por los definitivos.
- 60 meses: (5 años). Emparejan los últimos definitivos con sus opuestos. (Boca completa)

Aplomos del caballo

Se puede hablar de aplomos normales cuando la dirección de los miembros, apreciada en sus diferentes regiones tanto por separado como en conjunto, no presenta ningún defecto, de modo que los miembros sostienen con el mínimo esfuerzo y con máxima solidez, el cuerpo del animal y permiten su fácil, lados, hacia delante o hacia atrás, en ciertas regiones o en conjunto, lo cual resta valor a la conformación y generalmente dificulta el desplazamiento del animal. Los aplomos pueden influir sobre la solidez de sustentación, dirección y tensión de la columna vertebral, sobre el reparto de peso y presión ejercida en las articulaciones o miembros, sobre los ángulos de las articulaciones, y sobre la amplitud y seguridad de los movimientos.

Capas

El pelo se considera como un anexo de la piel, a la que cubre en su totalidad. Al conjunto de pelo que cubre la piel del caballo se le conoce como pelaje o capa, está constituida por

dos o tres capas de células cúbicas cornificadas y queratinizadas que con frecuencia contienen pigmento. La corteza integra la masa celular intermedia del pelo y está compuesta por varias capas de células cornificadas, alargadas, aplanadas y con gránulos de pigmento. Superficialmente existen células delgadas y claras que constituyen la capa cuticular. Se puede decir que el color del pelaje es el resultado de la absorción y reflexión de ciertas ondas luminosas.

Los pelajes se clasifican, básicamente, en simples, compuestos y discontinuo

Señas particulares y características en los caballos

En la cría de caballos es necesario conocer sus particularidades y sus características, ya que estos datos constituyen el medio para describirlos e identificarlos. Las asociaciones raciales exigen para el registro de los animales una descripción escrita del color y las características de la capa, junto con un juego de fotografías y una silueta; en éstas se deberán describir y ubicar los remolinos, agujeros en la musculatura, accidentes y señales.

Particularidades del pelaje

El pelaje o capa del colorido fundamental o predominante que siempre se encuentra completamente con diferentes y variadas particularidades, que si bien no alteran la denominación del pelaje sí determinan en un momento dado la identificación del équido.

Aires del caballo

El aire del caballo hace referencia al singular movimiento que efectúa el equino durante sus desplazamientos

EL PASO: dentro del paso hay cuatro modalidades: paso libre, paso medio, paso reunido y paso largo

EL TROTE: hay cuatro tipos de trote: de trabajo, reunido, medio y largo. En todas las modalidades, el trote tiene dos tiempos, en el que el caballo mueve pie izquierdo, mano derecha; pie derecho, mano izquierda

EL GALOPE: es el aire de los tres tiempos más la pausa.

CONCLUSION

El equino ha sido el animal con mas cercanía en el entorno humano gracias a sus multiples beneficios de transporte, este también ha sido un animal con gran evolución y características únicas que debe ser estudiado para comprenderlo en su totalidad para que esta especie sea tratada de manera adecuada

BIBLIOGRAFIA

UNIVERSIDAD DEL SURESTE ANTOLOGIA DE ZOOTECNIA DE EQUINOS (PAG 19-40).

de, C. (2005, March 20). *familia de mamíferos*. Wikipedia.org; Wikimedia Foundation, Inc.
<https://es.wikipedia.org/wiki/Equidae>