

## **Alcune nozioni sui cavalli e il loro comportamento**

Il cavallo è di natura un Predato per cui è indispensabile non incutergli timore con il nostro atteggiamento affinché si possa instaurare un buon rapporto . Per questo motivo la fuga è il suo unico elemento di offesa per cui riesce a dormire in piedi per essere così più reattivo nel momento del bisogno (la fuga). Il cavallo ha una visione monoculare e dicotomica .In sostanza ha gli occhi laterali per guardarsi alle spalle e ciò che elabora un occhio, non è analizzato e confrontato dal cervello con quello che vede l'altro occhio.

Per un cavallo che ci guarda, i movimenti che noi facciamo in verticale non sono ben accetti specie se si supera l'altezza degli occhi. Sono invece ben accetti i movimenti in orizzontale in quanto necessita sempre di due riferimenti per essere a suo agio (uno frontale e uno laterale)

Gli Arti sono pressoché uguali dal nodello in giù, mentre lo sviluppo scheletrico degli arti è diverso tra gli anteriori e i posteriori.

I primi sono indispensabili per l'equilibrio visto che supportano i 2/3 del peso totale e si presentano come una colonna verticale per potersi sostenere durante il riposo ed essere allo stesso tempo reattivo ad un improvviso movimento.

Gli arti Posteriori invece sono gli arti di "spinta" per cui hanno una massa muscolare molto più massiccia ma localizzata nella parte superiore. Ne consegue che il movimento è trasportato dai tendini che costituiscono un vero e proprio sistema di leve.

## **Breve Anatomia del Piede del Cavallo**

Il piede è l'estremità inferiore di ciascun arto

Nel piede del cavallo si distinguono 2 parti essenziali: una interna sensibile, detta Tuello o Vivo del piede (costituita da ossa e da parti "vive") , ed una esterna, indicata come Zoccolo o Unghia.

### **Struttura Esterna o Zoccolo**

E' una struttura chiusa ed elastica. Serve per supportare il peso del cavallo, a difendere il vivo del piede da offese meccaniche, a ripararlo dal calore o dal freddo, ad ammortizzare gli urti e infine come pompa di ritorno (dagli arti al cuore) x il normale flusso sanguineo

E' costituita da 4 parti diverse:

1. La parete o muraglia
2. La Suola
3. Il Fettone
4. La Benda perioplica

### **La Parete o Muraglia**

E' la lamina cornea (cornea = costituita da unghia) che racchiude e protegge la parte interna e sensibile del piede fino ad arrivare al limite posteriore dove si piega su se stessa verso il centro del piede stesso. Tali angoli sono chiamati "angoli di inflessione", mentre i prolungamenti sono chiamate Barre o Puntelli. Lo spessore è costante su tutta l'altezza dello zoccolo mentre è maggiore in punta e decrescente verso i talloni. Inoltre la crescita dello zoccolo è contemporanea su tutto l'orlo superiore o corona e dato che questa è inclinata

rispetto al suolo, ne consegue che la punta dello zoccolo ha materiale più vecchio e più spesso (quindi più duro e resistente) rispetto ai talloni dove è più morbida ed elastica.

La muraglia è composta da tre strati sovrapposti: uno strato esterno pigmentato (che fornisce protezione), uno strato intermedio non pigmentato (che costituisce la parte dura e resistente dell'unghia), ed infine la linea bianca (che è il punto di congiunzione tra muraglia e suola).

La parete non è mai inferiore ad 1 cm nei piedi normali ed il colore varia dal grigio al nero, a seconda del manto del quadrupede.

L'orlo inferiore ( quello che poggia al suolo) si suddivide in punta, mammelle, quarti, talloni e barre ( che è la parte di parete ripiegata in avanti che si fonde con i talloni generando la "lacuna del fettone" )

- punta (parte anteriore)
- mammelle (poste lateralmente alla punta x cui sono 2, una interna ed una esterna x ogni piede)
- quarti (posti dietro le mammelle)
- talloni (posti dietro i quarti che è la parte più ampia della parete, mentre le altre 3 parti sono di ampiezza uguale)

### La Suola

È la piastra cornea che occupa la maggior parte della pianta del piede. Il suo compito è quello di proteggere le parti interne del piede ed ha una forma a mezzaluna.

Serve a proteggere il vivo del piede, l'orlo esterno si unisce alla linea bianca mentre l'orlo interno si unisce al fettone mentre le due estremità posteriori, si uniscono agli angoli d'inflessione tra barre e tallone.

### Il Fettone o forchetta

È una struttura cornea che serve per dare un sicuro appoggio al piede, contenere lo scivolamento e ammortizzare con il contatto del terreno. Inoltre si allarga sotto azione del peso del cavallo aprendo i talloni e questo suo elaterio favorisce il ritorno del flusso sanguigno.

Ha un colore più scuro della suola e una consistenza quasi pastosa.

### La benda

È una striscia di un paio di centimetri che costituisce il punto di congiunzione tra l'epidermide e la muraglia. Essa protegge e regola gli scambi di umidità tra interno ed esterno dello zoccolo.

## **Struttura Interna**

È la struttura racchiusa dallo zoccolo. A differenza di quest'ultimo che è formato da sostanze prive di vita, il vivo del piede è costituito da organi tutti dotati di elevata sensibilità e di vita.

È formata da le seguenti parti:

- Le Ossa che servono che servono di sostegno per le parti sovrastanti dell'arto alle quali si attaccano (seconda falange, terza falange e osso navicolare)
- I Legamenti che tengono unite le ossa ( tra cui il principale è il legamento sospensore del nodello)

- I tendini ,necessari per flettere e distendere il piede.

I tendini essenziali sono due:

A) il tendine flessore superficiale (perforato) che è il più esterno nella parte posteriore dell'arto; termina al margine posteriore della seconda falange facendo muovere il pastorale. Esso lavora in sintonia con il legamento sospensore del nodello. Si dice perforato perché si allarga per attaccarsi alle falangi e al suo interno passa il tendine flessore profondo( o perforante)

B) il tendine flessore profondo (perforante) che è situato in zona palmare al Perforato nella parte superiore dell'arto, mentre a livello dello zoccolo, passa dietro al perforato andando a racchiudere esternamente l'osso navicolare. Esso termina sulla terza falange e il suo movimento è in contrasto al tendine perforato e al legamento sospensore del nodello.

- Il Cuscinetto plantare che ripete la forma del fettone e in corrispondenza del quale è posizionato. Ha una struttura elastica e serve ad ammortizzare

- Le Cartilagini Alari situate una per lato nella parte posteriore del piede. In parte escono fuori dal piede e si sentono nella parte superiore ai talloni, sopra la pelle. Esse proteggono le altre parti vive e completano l'elasticità del piede

- I Vasi e i Nervi che portano il sangue al piede x cui danno nutrimento e sensibilità allo stesso

- La Calza Cheratogena che avvolge tutte le parti vive sopra elencate e genera l'unghia dello zoccolo al quale aderisce perfettamente.