

陸海軍大元帥 鑒定

馬學彙編

五

軍學編輯局編刊

馬學彙編總目錄

第一編 外貌

第二編 構造

第三編 疾病

第四編 衛生

第五編 蹄鐵

第六編 牧養

第七編 馬政

第八編 馬具

第九編 使役

馬學彙編第五編目錄

諸言

第一章 蹄之構造

第一節 骨部

第二節 彈力部

第三節 知覺部

第四節 角質部

第五節 蹄之血管及神經

第二章 蹄之作用

第一節 蹄機

第二節 蹄之生長

第三章 裝蹄與馬之體形肢勢趾軸步武諸關係

第一節 體形

第二節 肢勢

第三節 趾軸

第四章 蹄形

第五章 踏地及蹄鐵之磨滅

第一節 踏地

第二節 蹄鐵之磨滅

第六章 蹄鐵及蹄釘

第一節 尋常蹄鐵

第二節 冰上蹄鐵

-
- 第一款 移動鐵臍式冰上蹄鐵
第二款 嵌插鐵臍式冰上蹄鐵
第三款 固定鐵臍式冰上蹄鐵
第四款 冰釘

第三節 變蹄鐵

- 第一款 鐵臍蹄鐵
第二款 厚毛蹄鐵
第三款 連尾蹄鐵
第四款 窄蹄鐵
第五款 半月狀蹄鐵
第六款 四分三蹄鐵

第七款 交突蹄鐵

第八款 追突蹄鐵

第四節 填底

第五節 蹄釘

第七章 裝蹄

第一節 裝蹄判斷

第一款 駐立時之檢查

第二款 運動時之檢查

第二節 削蹄

第三節 蹄鐵之選擇

第四節 蹄鐵之修整

第五節 蹄鐵之融合

第六節 加釘

第八章 裝蹄後之檢查

第九章 蹄因裝蹄所蒙之侵損

第十章 蹄之衛生

第一節 新馬

第二節 舊馬

第十一章 對於異常步武及損徵變蹄之裝法

第一節 交突

第二節 追突

第三節 高步

第四節 低步

第五節 扭轉步

第六節 飛節內腫

第七節 趾骨瘤

第十二章 變蹄及病蹄

第一節 窄蹄

第一款 蹄踵狹窄

第二款 舉腫

第三款 蹄冠狹窄

第四款 蹄底狹窄

第二節 平蹄

第三節 裂蹄

第一款 負緣裂

第二款 蹄冠裂

第四節 彎蹄

第五節 蕪蹄

第六節 白線裂及蹄叉腐爛

馬學彙編

第五編 蹄鐵

緒言

第一。蹄鐵學者。討究修削馬蹄。加裝蹄鐵。兼及保護馬蹄等方法之學也。

第二。蹄鐵之妙用。不第可防蹄角之磨滅。以避損害。並足正肢勢之不良。及步武之失常。而變形之蹄亦足矯之使正。蹄部有病。亦足助之療治。功效廣大。不可殫述。是以此學之精粗。實於軍馬之發揚能力。有至大之關係。

第一章 蹄之構造

第三。蹄在四肢最下之端。內部包藏骨韌帶蹄軟骨跖枕及知覺部諸

軟組織。所以對於外部之侵損。而施防衛者也。

所以構成馬蹄者分爲四部。曰骨部。曰彈力部。曰知覺部。曰角質部。（參照第一圖）

第一節 骨部

第四。蹄之骨部爲蹄骨冠骨及舐骨。（參照第一圖第二圖）

蹄骨。蹄骨爲蹄之基礎。其形狀與蹄形符合。

冠骨。冠骨其下部套入蹄殼內。下端與蹄骨及舐骨共成蹄關節。上端

與繫骨連接成冠關節。

舐骨。舐骨係細長作小舟狀之小骨。介於兩蹄骨枝間。居蹄骨之後上方。蹄骨關節面之後緣。

第二節 彈力部

第五。蹄之屬於彈力部者爲蹄軟骨及跖枕。（參照第一圖丙。）

蹄軟骨 蹄軟骨在蹄骨之內外側。繫附於蹄骨枝之長方形薄片。上方踰冠骨側面之半。前方連接伸腱。後方從蹄骨部遠爲突出。而稍向內方彎曲。圍抱蹄骨屈腱及跖枕。又蹄軟骨有庇護蹄關節。藉其彈力。使蹄擴張其冠緣之用。

跖枕 跖枕其質柔韌。其色黃白。係填充蹄骨底面之空隙者。形狀如楔。位於兩蹄骨枝間。爲蹄叉及蹄球之基礎。下方覆以屈腱。故此間接庇護蹄關節。後方膨大作球狀。與蹄軟骨共爲蹄球之基礎。其固有之柔韌性與彈力性。足以緩和當蹄著地時所起之劇衝與反動。保護位於上部之諸組織。而跖枕尤與蹄叉共具類於橡皮之彈力。以有支撐蹄骨。並促進蹄機之用。

第三節 知覺部

第六。知覺部與皮膚連續。係蹄生長角質部之處。共分肉緣肉冠肉壁肉底及肉叉五部。(參照第一圖丁)。

肉緣。在皮膚與肉冠之間。其表面具無數小凸起。(絨毛)發生蹄壁之外層。

肉冠。在肉緣與肉壁之間。亦如肉緣外具絨毛。發生蹄壁之中層。

肉壁。在肉冠之下方。具自上趨下之無數皺襞(肉小葉)與蹄壁之內層。(角小葉)嵌合發生此層。

肉底。包蹄骨之下面。具無數絨毛。發生蹄底之角質。

肉叉。包跖枕之下面。具無數絨毛。發生蹄叉之角質。

第四節 角質部

第七。角質部。謂從知覺部發生之角質全部。掩覆蹄之外面。分蹄壁蹄底蹄叉三部。（參照第一圖戊。）

蹄壁。蹄壁係馬立於地上時得從外部見之之蹄部。此部更有蹄尖蹄側蹄踵等種種名稱。

蹄壁至蹄踵之後端。向中線之方向屈折。終於蹄底。名曰蹄支。蹄支之屈折點。名蹄支角。

蹄壁。分外中內三層。外層爲蹄冠帶與蹄漆所成。蹄冠帶係手指大小。一種柔軟之帶。司皮膚與蹄壁之結合。蹄漆係極薄之膜。所以防蹄壁之或乾或濕者。中層最厚。一名保護層。爲無數作纖維狀之角細管。與結合此等角細管之角間質所成。內層卽角小葉。

在蹄壁中層下緣。與蹄底之間。一種黃白色之帶。名曰白線。此帶爲數祇

有一條。與角小葉之下端相當。以使蹄壁之厚。判然顯明。裝蹄時卽於此部釘入蹄釘。

合蹄冠帶與皮膚之下緣。稱蹄冠。又蹄壁中層之下緣白線及蹄底外圍。負擔體重之部。稱蹄之負緣。

蹄底。蹄底薄於蹄壁。下面作穹隆狀。外圍籍白線與蹄壁之中層聯結。前部名蹄底體。後部名蹄底枝。

蹄叉。蹄叉係嵌入兩蹄支間。成楔狀之角質部。此有二面。上面與肉叉密接。下面有溝三條。在中央者曰蹄叉中溝。在側方者曰蹄叉側溝。蹄叉中溝之側方曰蹄叉枝。其前方連合二枝之處曰蹄叉體。其尖端曰蹄叉尖。蹄叉枝兩側。共斜行入後方。與蹄支角及蹄踵結合。其上方有球狀之隆起名曰蹄球。健全之蹄叉爲質柔韌。頗當彈力。若乾燥卽堅硬失去彈

力。蹄叉之下面。在未裝鐵蹄時。與負緣成水平。蹄叉之用。在保護居其上部之軟組織。俾勿受壓迫挫傷。並有緩和反動之功。凡墜壓於蹄之體重。蹄叉實負擔其大部分。又能促進蹄機。與蹄支相輔。以防蹄踵之窄狹。

第五節 蹄之血管神經

第八。血管在蹄內。與馬體他部。同一錯綜繁密。而輸入蹄內之血管動脈。實爲冠骨動脈之末梢。此動脈在前肢向下趨行屈腱之內側。至種子骨以上部。乃更分歧。輸血液於肢端及蹄。

第九。神經多隨血管。分布於蹄之內部。掌知覺之外。兼司蹄之營養與發育。

第二章 蹄之作用

第一節 蹄機

第一○。蹄除骨之外。皆略具彈力性。故當體重之負擔。與脫卸之際。其形狀必有變化。此之謂蹄機。此其現象。爲度至微。目難察見。顧於裝蹄上。實具最緊要之關係。

凡蹄之著地。必從後上方。斜向前下方。而受體重之壓。（省稱體重壓）此時體重。專著落於蹄尖。比枝次第取鉛直之方向。則體重專著落於蹄側。及肢更從鉛直之方向。移爲運步推進之姿勢。蹄必從前上方。向後下方。而受體重壓。此時體重專藉落於蹄踵及蹄叉蹄機。蓋當肢之取鉛直。及推進之姿勢時。方起者也。此際蹄骨之後部。必與蹄軟骨及舐骨共皆下降。於是跖枕乃被壓出於側方。蹄底乃於其後部減去穹隆之度。蹄叉乃接觸地面。受其逆壓。而膨脹於側方。蹄軟骨亦爲冠骨壓出於外方。蹄踵冠緣亦爲從前上方墜下之體重壓。壓進於後下方。蹄之高則遂減去幾分。