

授時通考



授 時 通 考

中 華 書 局



耕倍。求之六經。古牛惟以服車。不用以耕。書曰。鑿牽車牛遠服賈。又曰。放牛於桃林之野。易曰。服牛乘馬。詩曰。旣彼牽牛。不以服箱。皆以服車爲言。否則用以祭祀而已。又否則如田單之縱火。齊王之釁鐘而已。以牛爲耕。秦漢以上。未之前聞也。禹式耦耕。月令季冬令民計耦耕事。語曰。長沮桀溺耦而耕。皆兩人併力以發一耜。此三代井田之制。不用牛耕明矣。史稱趙過始教民牛耕。牛耕之利。自趙過代田始。前乎此者。鼂錯募民耕實塞下。廬舍蒺藜之具無不備。後乎此者。充國上屯田簿。器用橋亭之物無不詳。獨不以牛爲急者。蓋牛耕之利未開也。三代井田之制行。而天下有惰農。後世阡陌之法行。而天下無惰農。其教牛耕之力與。不可以不辨。

【農政全書】山海經曰。后稷之孫叔均。始作牛耕。世以爲起於三代。愚謂不然。牛若常在畝。武王平定天下。胡不歸之三農。而放之桃林之野乎。故周禮祭牛之外。以享賓駕車犒師而已。未及耕也。不然。牽以蹊田。正使藉稻。何足爲異。乃設奪而罪之之喻。即在詩有云。載芟載柞。其耕澤澤。又曰。有略其耜。俶載南畝。以明竭作於春。皆人力也。至於穫之積之。如墉如櫛。然後殺時犉牡。有捄其角。以爲社稷之報。若果使之耕。曾不如迎貓迎虎。列於蜡祭乎。蓋牛之耕。起於春秋之間。故孔子有犂牛之言。而弟子冉耕字伯牛。禮記

呂氏月令。季冬出土牛。示農耕早晚。前漢趙過。增其制度。三犂一牛。後世因之。生民粒食。皆其力也。然知資其力而不知養其力。力既竭矣。曾不知審寒暑之異宜。疫癘之救藥。有冬鬻春租。冀免芻豆之費。壯鞭老殺。猶圖皮肉之貲。今勸農有官。牛爲農本。而不加勸。以致生不滋盛。價失廉平。田野小民。歲多租賃。以揭目前。計其所輸。已過半直。是以貧者愈貧。由不恤農之本故也。若爲民牧者。當先知愛重祈報。使不敢慢易。絕其妄殺。憫其羸瘠。豐其萊牧。潔其欄牢。則無不字育蕃息。札瘥不作。耕種不失。足致豐盈。此誠善政務本之意也。

【又】居近湖草廣之處。買小牛三十頭。大牝牛三五頭。構草屋數十間。使二人掌管牧養。二人仍各授一便業。以爲日用飲食之資。久而羣聚。增人牧守。湖中自可任以休息。養之得法。必至繁息。且多得糞。可以墾田。

【齊民要術】服牛乘馬。量其力能。寒溫飲餉。適其天性。如不肥充繁息者。未之有也。

【又】一垧牛。總營得小畝三頃。經冬須加料餒。

【陳旉農書】夫善牧養者。必先知愛重之心。以革慢易之意。然何術而能俾民如此哉。必也在上之人。貴之重之。使民不敢輕。愛之養之。使民不敢殺。然後慢易之意不生矣。視牛之饑

渴。猶己之饑渴。視牛之困苦羸瘠。猶己之困苦羸瘠。視牛之疫癘。若己之有疾也。視牛之字育。若己之有子也。苟能如此。則牛必蕃盛滋多。奚患田疇之荒蕪。而衣食之不繼乎。且四時有溫暑涼寒之異。必順時調適之可也。於春之初。必盡去牢欄中積滯蓐糞。亦不必春也。但旬日一除。免穢氣蒸鬱。以成疫癘。且浸漬蹄甲。易以生病。又當祓除不祥。以淨爽其處乃善。方舊草朽腐。新草未生之初。取潔淨藁草細剉之。和以麥麩穀糠。或豆使之微濕。槽盛而飽飼之。豆仍破之可也。藁草須以時暴乾。勿使朽腐。天氣凝凜。即處之煖燠之地。煮糜粥以啖之。即壯盛矣。亦宜預收豆楮之葉。與黃落之桑。舂碎而貯積之。天寒即以米泔和剉草糠麩以飼之。春夏草茂。放牧必恣其飽。每放必先飲水。然後與草。則不腹脹。又刈新芻雜舊藁。剉細和勻夜餵之。至五更初。乘日未出。天氣涼而用之。即力倍於常。半日可勝一日之功。日高熱喘。便令休息。勿竭其力。以致困乏。時其饑渴。以適其性。則血氣常壯。皮毛潤澤。力有餘而老不衰矣。其血氣與人均也。勿犯寒暑。情性與人均也。勿使太勞。此要法也。當盛寒之時。宜待日出晏溫乃可用。至晚天陰氣寒。即早息之。大熱之時。須夙餒令飽健。至臨用時不可極飽。飽即役力傷損也。如此愛護調養。尙何困苦羸瘠之有。所以困苦羸瘠者。以苟目前之急而不顧恤之也。古人臥牛衣而待旦。則牛之寒。蓋有衣

矣。飯牛而牛肥。則牛之瘠餒。蓋啖以菽粟矣。衣以褐薦。飯以菽粟。古人豈重畜如此哉。以此爲衣食之根本故也。彼薰枯不足以充其饑。水漿不足以禦其渴。天寒嚴凝而凍慄之。天時酷暑而曬暴之。困瘠羸劣。疫癘結瘴。以致斃踏。則田畝不治。無足怪者。且古者分田之制。必有萊牧之地。稱田而爲等差。故養牧得宜。博碩肥腩。不疾癘蠹也。觀宣王考牧之詩可知矣。其詩曰。誰謂爾無牛。九十其牯。爾牛來思。其耳濕濕。以見其牧養得宜。故字育蕃息也。或降於阿。或飲於池。或寢或訛。以見其水草調適而遂性也。爾牛來思。矜矜兢兢。揮之以肱。畢來既升。以見其愛之重之。不驚擾之也。後世無萊牧之地。動失其宜。又牧人類皆頑童。苟貪嬉戲。往往慮其奔逸。繫之隱蔽之地。其肯求牧於豐蔭清澗。俾無饑渴之患耶。饑渴莫之顧恤。及其瘦瘠。從而役使困苦之。鞭撻趁逐。以徇一時之急。日云莫矣。氣喘汗流。其力竭矣。耕者急於就食。往往逐之水中。或放之山上。牛困得水。動輒移時。毛髮空疏。因而乏食。則瘦瘠而病矣。放之高山。筋骨疲乏。遂有顛跌僵仆之患。愚民無知。乃始祈禱巫祝以幸其生。而不知所以然者。人事不修以致此也。

【又】周禮獸醫。掌療獸病。凡療獸病。灌而行之。以發其惡。然後藥之養之。其來尙矣。然牛之病不一。或病草脹。或食雜蟲。以致其毒。或爲結脹。以閉其便溺。冷熱之異。須識其

端。其用藥與人相似也。但大爲之劑以灌之。卽無不愈者。其便溺有血。是傷於熱也。以便血溺血之藥。大其劑灌之。冷結卽鼻乾而不喘。以發散藥投之。熱結卽鼻汗而喘。以解利藥投之。脹卽疏通。毒卽解利。若每能審理以節適。何病之足患哉。今農家不知此說。謂之疫癘。方其病也。薰蒸相染。盡而後已。俗謂之天行。唯以巫祝禱祈爲先。至其無驗。則置之於無可奈何。又已死之肉。經過村里。其氣尙能相染也。欲病不相染。勿令與不病者相近。能適時養治如前所說。則無病矣。

【雲陽雜記】青齊間。遇春耕。則飼牛以天麻飯。仍用錦縷繫於角上。

【農桑通訣】北方。旱田陸地。一犂必用兩牛三牛。或四牛。以一人執之。量牛強弱。耕地多少。其耕皆有定法。南方。水田坭耕。其田高下闊狹不等。以一犂用一牛挽之。作止回旋。惟人所便。又有一等水田。坭淖極深。能陷牛畜。則以豕扛橫互田中。人立其上而鋤之。南方人畜耐暑。其耕。四時皆以中晝。

【又】餵養牛法。農隙時。入暖屋。用場上諸糠穰鋪牛腳下。謂之牛鋪。牛糞其上。次日又覆糠穰。每日一覆。十日除一次。牛一具三隻。每日前後餉。約飼草三束。豆料八升。或用蠶沙乾桑葉。水三桶浸之。牛下餉嚙透刷。飽飯畢。辰巳時間上槽。一頓可分三和。皆水拌。



第一和草多料少。第二比前草減半。少加料。第三草比第二又減半。所有料全繳拌。食盡。卽往使耕。瞧了牛無力。夜餵牛。各帶一鈴。草盡牛不食。則鈴無聲。卽拌之。飽卽使耕。俗諺云。三和一繳。須管要飽。不要瞧了。使去最好。水牛飲飼。與黃牛同。夏須得水池。冬須得煖廠牛衣。



授時通考

卷四十一 功作 牧事

牧牛具各圖說

耕索

鋤

料桶

草籃

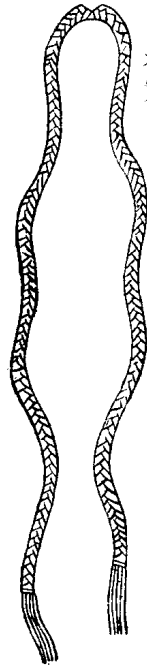
牛衣

牛室

呼鞭

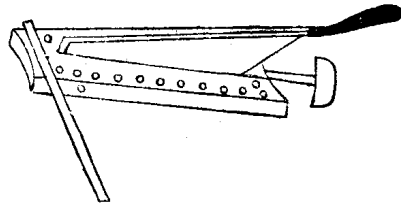
牧笛

耕索

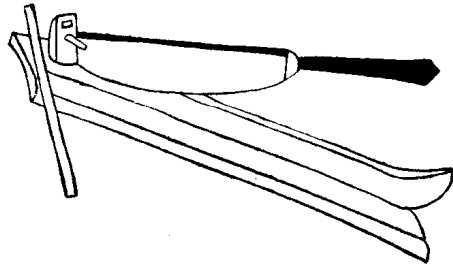


耕索圖說

耕索。牛所挽繩也。古名絢。牛索也。爾雅曰。絢。絞也。謂糾絞繩索也。詩云。宵爾索絢。郭注云。絢。繩之別名。農家細麻合之。以挽耕犁。按舊說。遼東耕犁。轅長可四尺。回轉相妨。今秦晉之地。亦用長轅犁。其轅端橫木。如古之制。以駕二牛。然平田則可。至於山隈水曲。轉折費力。如山東及淮漢等處。用三牛四牛。大小不等。高下不齊。既難並駕。動作之間。終不若用索之便也。



鐮

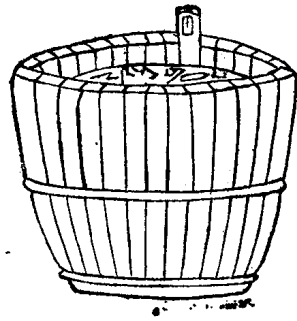


鐮圖說

鐮。切草也。又作剗。凡造鐮。先鍛鐵爲背。厚可指許。內嵌鐮刃。如半月而長。下帶鐵稜。以插木爲柄。截木作礎。長可三尺有餘。廣可四五寸。礎首置木箕。高可三五寸。穿其中以受鐮首。刈草飼牛用之。

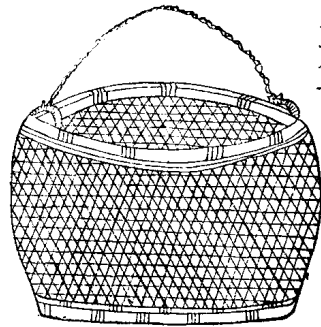
料桶圖說

料桶，以木爲之。用盛料以飼牛也。說文云，桶。木方器。博雅。方斛謂之桶。今桶之制多圓，亦不觚之觚也歟。



料桶

草籃

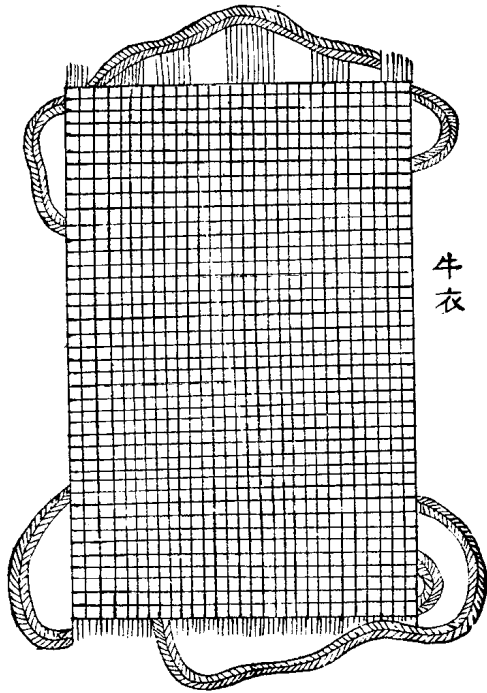


草籃圖說

草籃。以竹爲之。所以盛草也。或疏或密。制有不同。攜之負之。惟其所便。

牛衣圖說

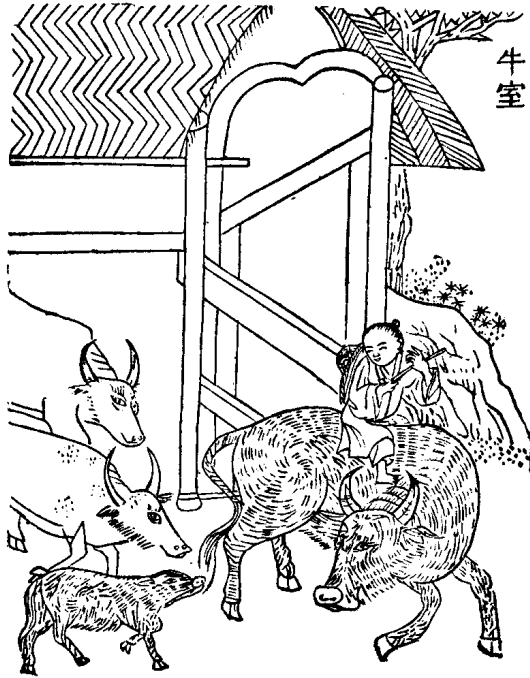
牛衣。顏師古曰。編亂麻爲之。卽今呼爲韃具者。漢王章嘗臥牛衣中。晉劉實好學。少貧苦。口誦手繩。賣牛衣以自給。牛之有衣舊矣。以此見古人重畜。不忘農之本故也。今牧養中。唯牛毛疏。最不耐寒。每近冬月。皆宜以冗麻續作絰。緊編織毯段衣之。如襦褐然。以



牛衣

禦寒冽。農家不可不預爲儲備。

牛室



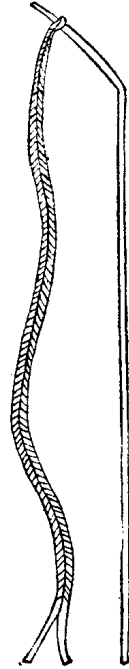
牛室圖說

牛室。門朝陽者宜之。歲逼冬。風霜淒凜。獸旣耗毛。率多穴處。獨牛依人。宜入養密室。



聞之老農云。牛室內外。必事塗暨。以備火災。最爲切要。

呼鞭



呼鞭圖說

呼鞭。驅牛具也。字從革從便。曰策。曰鞞。曰鞞。備則成之。春秋傳云。鞭長不及馬腹。此御車鞭也。今牛鞭犂後用。亦如之。農家細麻合鞭。鞭有鳴鞞。人則以聲相之。用警牛行。不專於撻。故曰呼鞭。