

荷據時期臺灣牛隻的引進與飼育

楊穌之
(本會會員)

在臺灣開發史上，牛隻的重要性不言而喻，若沒有牛的話，則往昔三四百年的開發情況勢將無從想像。

眾所周知，臺灣役用牛一向只有水牛和黃牛，兩者皆非島上原產，自然是從島外引進的，但始於何時、從何而來，以及飼育情況如何呢？

從無牛到有牛

明萬曆三十年底（1603 年初），致仕游擊將軍陳第隨都司沈有容追剿倭寇親履斯土，因而寫下最早較具體記述今臺南、高雄沿海地區情況的《東番記》。他說：「畜有貓、有狗、有豕、有雞，無馬、驢、牛、羊、鵝、鴨。」

陳第明白指出原住民不養牛，可見在荷蘭人入臺之前的二十年左右，臺灣島上仍無牛蹤。

再往後，據說荷據時期有個華佑和尚曾完成穿越中央山脈環島一周的壯舉，所著《釋華佑遊記》一書中說：「余至臺地，獲覩奧區。而後山一帶，望氣蒼鬱，困於攀躋，未愜素懷。蕭客忽得異牛于二贊行溪，龐然巨象，日行三百里，因售以五十金，遂乘以行。」

然而《釋華佑遊記》不但殘缺不全、來歷含糊，所講的又有許多不符史實、不合常情之處，一向不被認定有太大的參考價值。比如即使有所謂「日行三百里」而「龐然巨象」的牛，也不可能進出當年榛莽未闢的重重山林。所以這一說詞只能置而不論。

最普遍的臺灣牛隻之始，是鄭芝龍引進的。其說似始於黃宗羲的《賜姓始末》：「臺灣者，海中荒島也。崇禎間，熊文燦撫閩，值大旱，民饑，上下無策；文燦向芝龍謀之。芝龍曰：『公第聽某所為』；文燦曰：『諾』。乃招饑民數萬人，人給銀三兩，三人給牛一頭，用海舶載至臺灣，令其芟舍開墾荒土為田。厥田惟上上，秋成所獲，倍於中土。其人以衣食之餘，納租鄭氏。」

鄭芝龍正式受撫在崇禎元年（1628），主持招撫的確是福建巡撫熊文燦，此人於崇禎五年（1633）調任兩廣總督。所以如果真有大批移民、耕牛入臺之事，必然就在這幾年之間。

然而前人已多有駁這一說法者。主要理由概為：就所謂「饑民數萬人」的語氣來看，起碼應為三萬以上，如果「三人給牛一頭」的話，所需耕牛至少應有一萬頭。但在大飢荒之際，福建一省是否有能力調集萬頭以上的耕牛？即或可能，以當時的船隻載重、數量，加上天候、水文難以掌握的情況下，是否能夠很快將大批飢民和牛隻送往臺灣？

楊穌之，中研院科學史委員會委員，電郵：yang0904@pchome.com.tw

再就當時臺灣情況而言。鄭芝龍受撫之前四年（天啓四年，1624），荷蘭聯合東印度公司已在一鯤身建熱蘭遮城，隨而深入本島掌控北起半線（彰化）、南至打狗（高雄）的各族原住民，且對進出各港的船隻及所載運的人員、貨物作了詳細登記。在鄭芝龍受撫至熊文燦調職這段期間，公司的紀錄雖未能完全保存至今，但絕無數萬難民及超過萬頭耕牛移入的跡象。

因而連移民來臺墾荒的事都未必可信，更談不上運牛來臺了。

牛隻的輸入

然則荷蘭人眼中，臺灣牛的來歷又如何呢？

最早提到臺灣島上牛隻的荷蘭人，是首位深入西拉雅各社傳教的牧師甘治士（Georgius Candidius）。他於 1628 給東印度公司當局的《福爾摩莎概況報告》說：「全島被許多河流分割成數部分，漁產豐富，有許多鹿、野豬、野羊、山鷓、鷓鴣。也有許多牛、馬等動物，牛角粗，分岔多。……」

這一「角粗，分岔多」者，顯然不可能是牛，推測應是體型較大而身無斑紋的水鹿，而所謂「馬」，或許是無角的牝水鹿。其言雖不經，適足以反證荷蘭人初至時，在原住民地境是沒看到牛的。

及至開始發展農耕，自然必須引進耕牛。據《巴達維亞城日記》1640 年 12 月 6 日記載：「從澎湖島輸入很多農用的牝牛和牡牛，牠們的數量大為增加，公司和個人飼養的已超過 1200 頭至 1300 頭。」這是崇禎十三年時的紀錄，當時全島牛隻數量僅此，由此亦可反證十年之前，絕無可能經鄭芝龍之手而移入超過萬頭牛的事。

自 1628 年甘治士撰《福爾摩莎概況報告》至此十二年，平均每年進口牛隻至少百餘頭。遺憾的是，1644 年之前的《熱蘭遮城日誌》內容過於簡略，未將牲畜進出口數額列入記載，因而無法作詳細統計。

1645 年以後，公司會計更加縝密，於進出港船隻的所屬、來去地點、載運人貨等等都逐一記錄，雖有時不免將多日、多船含混並計，但大致可作較具體的統計。惟 1649、1652、1653、1659、1660 數年的《日誌》已失，未免略覺不足。

茲就《熱蘭遮城日誌》中所載輸入牛隻的數量及來源，依年度統計如次：

年份	澎湖	中國沿海	不明來處
1644（崇禎 17）	？	？	20
1645（順治 2）	5	8	92
1646（順治 3）	3	0	
1647（順治 4）	167	56（含水牛 2）	
1648（順治 5）	222	289	
1650（順治 7）	271	20	
1651（順治 8）	137	2	
1654（順治 11）	0	0	
1655（順治 12）	67	0	25
1656（順治 13）	67	0	

1657 (順治 14)	68 (含水牛 27)	2	
1658 (順治 15)	4	0	
1661 (順治 18)	0	0	

必需補充說明的是，本表只是熱蘭遮城所在大員港的紀錄，並不包括以北的淡水、魷港，以南的堯港、打狗等港口，且不保證其記載絕無遺漏，因此不算是完全的統計。

不過，當時除嘉南平原之外，原住民勢力相當強固，漢人難以插足其間從事農墾，且氣候、風土仍非漢人所能適應，牛隻於此何用？至於位於嘉南平原最北的魷港、以及今台東的卑南覓等處，雖亦有墾地而需要牛，但《熱城日誌》多次記載從大員運去，似乎以此為統籌分配中心。因此，縱有在大員之外港口進口的牛隻，也當是極少數。

就來源方面，表列所稱「中國沿海」，除少數明標地名，如泉州、安海者外，其餘多含混只稱中國，當然也包括澎湖；少數未明言來處者，就當時情況推斷當亦來自中國。縱而觀之，後兩欄中相當數量也應歸於澎湖項下。由此可證前引《巴城日記》所稱「從澎湖島輸入很多農用的牝牛和牡牛」大致不差。

澎湖諸島泰半並無居人，即使最大的幾個也只能種植少量雜糧，並無充足的農耕條件，哪來那麼多牛隻可供輸出？必然是由華南，尤其是福建漳泉地區運來飼養，適時再轉往臺灣。澎湖只是個「轉運站」而已。

所以然者，一方面是天候及水文問題。臺灣海峽風浪一向不平靜，澎湖與臺灣之間的東黑水溝尤其險惡，冒然直達臺灣吉凶難卜，只有渡過相對平靜的海峽西段先抵澎湖，俟天候許可時再行出航，才能將風險降至最低。

其次，外交問題似也有些關係。萬曆三十二年（1604）、天啓二年（1622）荷人為求通商兩度佔領澎湖，雖經交涉以轉往臺灣為通商條件，但明廷始終並無「誠意」，致崇禎六（1633）年荷蘭人為要打破「貿易障礙」而與鄭芝龍打了一仗，結果沒打贏反而益增明官府疑慮，更難明目張膽進出中國沿海各港。惟澎湖並無任何衙署（原設有巡檢司，其後裁撤），可謂「天高皇帝遠」，因而成為貿易中繼站。

荷蘭聯合東印度公司南洋各據點亦頗產牛，包括水牛及黃牛的另一品系印度瘤牛，故有人認為其所引進的牛隻應來自中南半島或印尼一帶。實則遍查《巴達維亞城日記》、《熱蘭遮城日誌》、《東印度事務報告》等，皆無任何蹤跡可循。

倒是《熱蘭遮城日誌》經常有動輒數千根的水牛角從大員出口。但就常情論，當時臺灣亟需耕牛，不太可能每年屠宰成千上萬水牛，且與前表比較，即使所有牛隻都是水牛也都屠宰亦與所輸出牛角相差太遠。

其實另檢《巴達維亞城日記》等資料可知，水牛角是輸往大員的主要商品之一，臺灣不過是銷往日本的轉口站而已，牛角進出口與本島牛隻情況是不相干的。

此外，從前表所列可見，1647 至 1651 年實為牛隻輸入的高峰期，其後兩年欠缺資料，而接下來的 1654 年居然掛零，其原因似與 1652 年的郭懷一事件有關。此役數千漢人農民被殺，當然會致使整體的農墾規模倒退，不再像從那麼亟需耕牛。1655 年以後雖再有牛隻進口，而始終未能恢復當年的盛況。或許畜養繁育有成，漸漸能夠滿足需求了。

最後一年則是東北季風甫停，海峽剛進入適宜航行的季節未久，鄭成功就揮師渡海了。這一整年荷蘭人都做不了生意，更別說進口牛隻了。

飼養與繁育

前引《巴達維亞城日記》稱：「公司和個人飼養的已超過 1200 頭至 1300 頭。」足見在 1640 年時，許多牛隻屬公司所有，且可能佔多數。

既為公產，自宜設機構或派專人管理。中國史料記其事者，首推《諸羅縣志》：「多黃牛。陳小崖《外紀》：『荷蘭時，南、北二路設牛頭司，牧野放生息，千百成群。犢大，設欄擒擊之。牡則俟其餒，乃漸飼以水草；稍馴狎，闢其外腎令壯，以耕以挽。牝者縱之孳生』。近年水牛載自內地，亦漸孳；儂捷則黃牛為先，任重致遠膾乎後矣。」

《諸羅縣志》成於康熙五十六年（1717），踞荷蘭人退出臺灣約五十年左右，所言應還不致過於傳聞失實。其言「多黃牛」、「近年水牛載自內地」，而據前引從《熱蘭遮城日誌》中的統計顯示，從澎湖等處進口的牛隻當中，水牛確實比率不高。

至於其所引陳小崖《外紀》之說，應為明鄭時期的普遍認知。事實上，東印度公司的確曾經派員管理公司所有的牛群。只是史料中看不出所謂「牛頭司」的確切名稱及編組。

據《熱蘭遮城日誌》1639 年 8 月 10 日：「有幾個本館議員代表長官閣下前往赤崁，要去把管理公司的牲畜工作，從直到現在管理的 Goossen Isbrantsen 改由 Cornelies Moerblaen 來擔任，並解除 Goossen 的這項工作，也如此更換了；看到那裏有 415 頭牛，即：192 頭母牛（koebeesten）、72 頭闖過的牛（ossen）、12 頭公牛（bullen）、139 頭小牛。……」

據此，則與《外紀》所說的：「牧野放生息，千百成群」等等頗為吻合。且從牛隻的性別、幼壯比例看，這不但是個繁殖場，且是闖割之處。若真有所謂的「南北二路牛頭司」，則其中之一或許就在這裡。

又，前引《巴達維亞城日記》稱 1640 年時共有 1200 至 1300 頭牛，與此紀錄的時間點頗近。故當時位於赤崁的放牧牛隻約佔全島的三分之一左右。

如果赤崁是兩個「牛頭司」之一，那麼另外一個呢？

據《熱蘭遮城日誌》1661 年 4 月 11 日：「（駐蕭壠的政務員）Box 先生問過該社的長老們，荷蘭人的牛棚應該造在哪裡，才能使放牧的牛群不致損害他們農地上的作物。對此他們回答說，只有往西邊去蕭壠溪對岸放牛，其他沒有更適當的地方可說。……他立即告訴他們說，在 Bavio 農地還有足夠的空間放牧荷蘭的牛，而不致損害道他們的農田。但他們反對這個看法，說那是不可能的。於是又問他們說，如果我們派荷蘭人的奴隸或其他人來管理這些荷蘭人的牛，不是就可以免除他們所說得嚴重損害嗎。他們回答說，對於荷蘭人自己有預先堤防的用心，他們是很相信的，也知道，荷蘭人絕對無意要使他們遭受損害，但是他們已經經驗過數次，那些奴隸不但不去近他們的責任管理那些牲口，還離開牛群，跑去呼朋引類，戲耍吸煙。……幾年來由於養了那麼多荷蘭的牛，他們早就應該在 Bavio 阻止擴大放牛了，他們要避免自己的損失。」

由此可見公司在蕭壠（今臺南將軍）亦有大群放牧的牛群。再由蕭壠社人所說「幾年來由於養了那麼多荷蘭的牛」一語，以及其抗拒的態度看，則這一牧場成立的時間應該為時不久。

如果真有所謂的「南北二路牛頭司」，那麼就地望而言，或許赤崁是「南路」而蕭壠是「北路」。

荷蘭人統治末期，牛隻放牧繁殖地點尚擴及淡水及卑南等處。

據《熱蘭遮城日誌》1655 年 8 月 27 日：「平底船 Pellikaan 號今天已經準備好出航事宜，只剩明天還要裝上幾頭牛，要運去淡水飼養繁殖。供應那邊的需要。」

就文意看，似乎淡水地區在這時候方始繁殖牛隻，不知具體成效如何？然而數年後，公司駐淡水人員一聞鄭成功圍困熱蘭遮城的消息，立即棄地逃往日本。縱有成效亦已前功盡棄。

又據《熱蘭遮城日誌》1656 年 3 月 30 日：「在那邊（卑南）的公司的牛，包括大的和小的，總數已增加到 115 頭了。」

此一紀錄雖然較前條晚了半年多，但既然已有幼牛繁衍，且為數還不少，則卑南地區的養牛工作至少在數年之前即已開始。就其敘述語氣看似成效不錯，但同樣因政權結束而被迫中止了。

牛隻的分配與運用

牛隻繁育只是手段，用於農耕、運輸等等才是目的。據《熱蘭遮城日誌》1635 年 2 月 3 日：「今天長官普特曼斯閣下與議會……決議，對於在赤崁種植甘蔗的人，在適當的時候，如果他們請求，我們將以金錢和牛協助他們（使甘蔗和其他作物的種植更加發展起來，而得為公司更加效勞），但要盡可能節儉（為免公司遭受損失）。」

據此，則提供漢人農夫耕牛始於 1635 年，距荷蘭人築熱蘭遮城已逾十年。從文意看似乎是無償給予的，惟當時渡海來種地的漢人多類似佃農，土地是公司的，牛隻應也是公司財產，農民可能並無所有權。

此一「革命性」農業生產方式，立即引起原住民的敵視與報復。次年 9 月 5 日，牧師尤羅伯（Robertus Junius）致東印度公司商務委員會董事函說：「長官（普特曼斯 Hans Putmans，1629 年 7 月到任）先了解情況，了解土著的反抗精神，特別是目加溜人（他們一直想偷牛，剪漢人辮子，他們也殺了一個荷蘭人）。」

再往後，公司對原住民各族的掌控能力增強，將所統地境分設四個「地方會議區」（赤崁以南、以北、淡水、卑南各一），每年分別召集各社長老集會宣達政令。其中偶亦涉及牛隻問題。

據《熱蘭遮城日誌》1648 年 3 月 10 日：「……我們經常從中國人和其他市民聽到怨言說……因為他們在那附近沿著高地與平地放他們的狗，有時造成農夫的小牛、羊和山羊的死傷……這一切以後都必須停止，不許再有這種怨言傳來，不然，那犯錯者必將受罰。他們回答說，不知道是否有此情形，不過以後將查詢此事，若有，將設法防止。」

同資料 1651 年 3 月 7 日：「位於這附近的村社居民不得將他們的狗放開，但要綁住，以免農夫在那高地及那附近的小牛被狗咬傷。……」

兩則皆為荷蘭人在「北部地方會議」的宣達記錄。似乎經過多年的示恩立威，所統原住民各社已頗為馴服，牛隻遭狗咬傷只是意外，並非蓄意抗拒破壞。

與此相近時間點的情況，據甘為霖節譯《熱蘭遮城日記》1650 年 4 月 6 日：「不

久以前，倪但理牧師給我們一個帳目，是要購買 121 頭牛及其配件。這些牛是預訂要給蕭壟村民的。……這筆帳目高達 3542.25 里耳。這 121 頭牛中，已有 30 頭賣給村民，其餘依決議留在倪但理那裡，由他負責並使用……為補償倪但理保管或轉售的損失及負責此事的麻煩，由公司無息貸款 4000 里耳給他 18 個月。……在 18 個月貸款到期前，售給新港人的 7 頭牛，新港人必須付帳，總價 340 里耳。」

這段記述透露一些消息。首先，牛隻並非無償提供而是需要金錢購買的，或許由於大陸戰亂等因素致使漢人大批來臺，墾植並不缺人手，故荷蘭人不再以提供牛隻的「優惠」以事招徠。

其次，買牛者並非漢人農民，而是蕭壟及新港社人，這應是原住民（尤其是最早接受教化的希拉雅族）各社亦或多或少學會使用牛隻耕種了。

至於牧師經營牛隻買賣的事，則是因為神職人員兼任地方行政工作，所以公司特別給予補貼。類似「福利」還包括徵收所管地區內的狩獵、漁撈稅等。非關本題，不具論。

結局

1661 年 4 月 30 日（永曆十八、順治十五年四月初二日），鄭成功大軍進入鹿耳門，四天後，位於赤崁的普羅民遮城投降。赤崁那個「牛頭司」的牛群下場如何呢？

據《梅氏日記》1661 年 6 月中旬：「國姓爺分給他們（分派屯墾的部隊）上千隻的牛，以及很多鋤頭和其他農具，使他轄區內每一個人都能立刻開始耕種。那些牛包括所有公司的牛，以及政務員、牧師、其他公司職員，以及自由民在赤崁養的牛。」

當時鄭成功發布屯墾令（陰曆五月十八日），除留下少數部隊圍困熱蘭遮城外，將多數鎮、協皆分派屯墾。可以想見赤崁「牛頭司」已入掌握，故得以立即接管並分配其所有牛隻，連荷蘭私人所有的牛也遭到沒收命運。

然而鄭成功此次遠征的後勤計畫未臻完善，以致不久就嚴重缺糧，迫使不得不宰殺牛隻充飢。

據《熱蘭遮城日誌》審訊戰俘及投誠者紀錄：「（1661 年 9 月 23 日）因為缺米，他們現在吃牛肉了；每兩天，六十個人吃一隻牛。……（1661 年 9 月 29 日）有人說，在大員的士兵一個月領到三、四斗的米，在赤崁的領到三斗，但他不相信，他認為他們領不到這數量的一半。他們還宰很多牛。……」

《梅氏日記》1661 年 9 月 24 日則紀錄：「從南邊退回來的士兵，因可以吃牛肉（國姓爺叫人宰牛給他們吃），又稍微強壯有精神了，所以他們又從赤崁稍往南下，去 Tapassoejongh 森林附近的野地建造牛棚，開始從事農耕。」

由此可見在那段補給供應不及、墾地尚未收成的日子裏，本該用於耕種得牛隻也不得不宰殺應急了。

在那最艱難的幾個月當中究竟殺了多少牛，恐怕永遠無法確定，但必定仍有相當子餘。據《從征實錄》永曆十五年（1661）八月：「……宜於歸順各社，每社發農□一名，鐵犁耙鋤各一副，熟牛一頭，使教□牛犁耙之法，□種五穀割獲之方，聚教群習。」

這是《從征實錄》作者楊英關於教導原住民農耕技術的建議，他身為主管財政的藩府協理戶官，自然明瞭全般狀況，決不至於沒有牛還建議每社發給熟牛一頭。是則即使

因缺糧而不得不殺牛，而所存除了發給屯種各鎮外，仍有餘裕提供原住民各社。

至於蕭壟那個「牛頭司」的情況，史料中無跡可尋。不過，據《梅氏日記》計載，普羅民遮城降後，守將萬倫坦（Jacobus Valentyn）奉鄭成功命派員分頭勸說，嘉南平原所有荷蘭人不久都先後赴赤崁投降，蕭壟地區亦然。

就常情言，那趟狼狽跋涉的路程不可能驅趕大群牛隻，那些引起蕭壟社原住民反感的牛群，或許乾脆就地野放了。日後臺灣史料屢屢記述有關捕抓、馴養野牛的事，或者其來源由此。但那是另一個話題了。

收件日期：2012 年 11 月 22 日

定稿日期：2012 年 11 月 26 日