

## 17 世紀荷蘭人基因是否遺留臺灣？

文／陳叔倬

### 摘要

荷蘭是臺灣第一個殖民政權，雖然距今 400 年前之久遠並且統領臺灣只有約 40 年，卻留下許多關於紅毛祖先的傳說。沒有人能夠從家譜或歷史文獻中證實自己有荷蘭祖先，但許多臺灣民眾仍然相信自己身上遺留有荷蘭基因。近年來遺傳人類學已經發展出追蹤人群起源與遷移路徑的方法，其中 Y 染色體多樣性可用來追蹤男性祖先的起源。實驗結果顯示臺灣原住民族普遍帶有 O1a 單倍型 Y 染色體，與臺灣漢人普遍帶有的 O3 單倍型 Y 染色體不同，推論此兩人群起源不同且共同生活於臺灣的過程中沒有高度混血。至於荷蘭人普遍帶有的 R1b 單倍型 Y 染色體則在臺灣族群已發表文獻中未見一例，初步顯示當代臺灣沒有荷蘭基因遺留。尋找最有可能遺留荷蘭基因的人群進行更精密的檢驗有其必要，經過詳細的民族誌分析，最有可能遺留荷蘭基因的人群指向鄒族樂野部落。

關鍵字：紅毛祖先、荷蘭基因、遺傳人類學、鄒族、Y 染色體

## 我們都有荷蘭祖先？

荷蘭東印度公司於 1624 年登陸臺灣南部，1642 年驅逐佔據北部的西班牙人，至 1661 年鄭成功率軍驅逐，1668 年荷蘭人被完全撤離，總計在臺灣歷史中嶄露頭角 44 年，是臺灣歷史中第一個殖民政權，也是第一個非東亞族群殖民臺灣（石守謙，2003）。流傳當代的除了許多歷史遺跡外，更令人驚訝的是臺灣民眾普遍擁抱對紅毛祖先的歷史想像，相信自己的眾多祖先中有荷蘭人。這樣的歷史想像不僅僅存在於臺灣漢人當中，同樣的存在許多臺灣南島語族當中（翁佳音，1996）。尤有甚者，許多臺灣民眾會舉出若干體質特徵，指出自己的某位親人頭髮顏色較為金紅，或眼珠顏色較淡，或鼻樑較高，意欲以生物性的證據證實自己體內留有荷蘭基因。

這種對於荷蘭人的歷史想像並不隨著時間流逝而逐漸轉弱，甚至在近 20 年來更為突出，除了滿足臺灣民眾亟欲擁抱異文化浪漫情懷的觀光需求（包括荷蘭人塚也成為觀光勝地）（何傳坤、劉克竑、陳叔倬，2006），更在臺灣國族意識快速變遷的當代，成為一種新的原生性認同標的（陳叔倬、段洪坤，2008）。然而 400 年的時間過去，其間又沒有新一波的歐洲人大規模移民臺灣，臺灣民眾是否真的擁有荷蘭人基因？這種紅毛祖先的歷史想像是否真實？一直是臺灣民眾與臺灣史學界高度興趣的課題。

## 遺傳人類學研究可追蹤族群間基因流動

近年來遺傳人類學在區分男、女不同性別祖源組成上有極大的進展，利用研究 Y 染色體上單一核鹼酸多態性（SNP，single nucleotide polymorphism），能夠清楚的區分出男性成員的不同祖源：第一、它不是成對的染色體，基因不會重組（recombination），因此 Y 染色體上的 DNA 序列變異，可以解釋為單純的單點突變（point mutation）所造成，無需考慮因基因重組而造成的變異可能性；第二、它是經由父系遺傳，在遭遇人口遽減所造成的瓶頸效應時，其多態性不易減少，因而可用來推斷及追溯族群的遷徙演化歷程，可信度較高（Jobling et al. 2004）。

首先必須注意的是，文獻記載 17 世紀來臺的荷蘭人大部分是男性，因此遺留臺灣的荷蘭男、女不同性別基因中，應該是以男性基因為主。《荷蘭時代臺灣告令集—婚姻與洗禮登記簿》記載，大員市鎮 48 例異族初婚中，46 例是荷蘭男配上南島女，只有 2 例是荷蘭女配上南島男（康培德，2008）。因此，選擇 Y 染色體進行分析，剛好配合 17 世紀時主要以荷蘭男配上臺灣女的族群性別不對等婚姻狀況，也就是說如果連專屬荷蘭男性的 Y 染色體類型都無法在臺灣發現，研究其他遺傳指標更不可能發現。

## Y 染色體多態性揭示臺灣原、漢之間過去並沒有大規模基因流動

然而 Y-SNP 多態性必須通過鑑別力的門檻，也就是臺灣族群與荷蘭人可以

藉由 Y-SNP 多態性加以區分，才能進一步用來分析彼此混血程度。2008 年陳叔倬與中國學者合作發表臺灣南島語族、印尼南島語族與亞洲大陸侗臺語族有共祖關係的論文 (Li et al., 2008)，發現臺灣南島語族各族皆帶有極高的 O1a 單倍型 Y 染色體 (包括 O1a\*與 O1a2 兩亞型)，平均頻率 82.1%，是世界上最高的分布，其中泰雅族高達 99.5%，鄒族 88.9%。在單一島嶼上有如此集中的基因型頻率分布，顯示臺灣原住民族有共同的祖源，共同居住在島上極久的時間，且沒有跟外界緊密聯繫 (阿美族除外)。由此推論臺灣南島語的高度分歧應該是在島內發生 (圖 1)。

<b>Haplogroup O1a</b>	
<b>Possible time of origin</b>	
<b>Possible place of origin</b>	
<b>Ancestor</b>	O1
<b>Defining mutations</b>	M119
<b>Highest frequencies</b>	Taiwanese aborigines 69% <sup>[1]</sup> -90% <sup>[2]</sup> , Hlai/Cun 8% <sup>[3]</sup> -58% <sup>[3]</sup> , Filipinos 10% <sup>[2]</sup> -46% <sup>[4][5]</sup> , Trobriand Islands 28% <sup>[6]</sup> , Borneo 15% <sup>[6]</sup> -29% <sup>[5]</sup> , Java 23% <sup>[6]</sup> , Nusa Tenggara 23% <sup>[6]</sup> , Admiralty Islands 18% <sup>[7]</sup> , Balinese 18% <sup>[2]</sup> , Sui 18% <sup>[8]</sup> , Malagasy 17% <sup>[5]</sup> , Han 7% <sup>[4]</sup> -23% <sup>[6]</sup> , Zhuang 10% <sup>[9]</sup> [10]-18% <sup>[11]</sup> , Tujia 7% <sup>[8]</sup> -20% <sup>[11]</sup>

圖 1. 臺灣原住民帶有全球最高的 O1a 單倍型 Y 染色體 (Wikipedia Website: Y chromosome O1a)

另外，根據陳叔倬博士論文對臺南地區漢人的 Y-SNP 多態性研究發現，臺南地區漢人的 Y-SNP 單倍型多為 O3 型 (包括 O3\*、O3a4 與 O3a5 三亞型)，頻率為 67.7%，與臺灣漢人祖居地福建、廣東漢人的 Y-SNP 頻率分布相似 (Wen et al., 2004)。而臺灣原住民族高度分布的 O1a 單倍型僅佔 17.5%，顯示當代臺灣南島語族與臺灣漢人可藉由 Y-SNP 多態性清楚區分，也間接證實臺灣漢人不僅是與臺灣南島語族沒有祖源關係，移居臺灣之後也沒有太多的接觸或互相通婚，因此仍然保有各自的遺傳獨特性 (Chen, 2009)。

## 荷蘭人基因在臺灣？

在此必須先釐清一個觀念：遺傳人類學的比較基礎是以人群為單位，綜論某人群遺傳組成中外族基因流入的比例，對於個人而言，極可能發生有祖先但沒有基因遺留的情形，尤其僅檢測單一遺傳指標時。也就是說，有荷蘭基因遺留者一定有荷蘭祖先，但沒有荷蘭基因遺留者不一定沒有荷蘭祖先，也可能在繁衍的過程中漂流走了。

荷蘭人的 Y-SNP 多態性至 2010 年才有研究報告，在分析 84 位荷蘭男性檢體中，R1b1b2 單倍型佔 42%，唯該論文並沒有揭露其他分型（Balaresque et al. 2010）。經此論文初步推斷以 Y-SNP 多態性區分荷蘭人與臺灣族群有極高鑑別力，卻也初步顯示臺灣族群中沒有任何 17 世紀荷蘭基因遺留，因為至今沒有任何一篇臺灣族群 Y-SNP 多態性研究論文發現 R1b1b2 單倍型分布（陳叔倬、何傳坤，2010）（圖 2）。

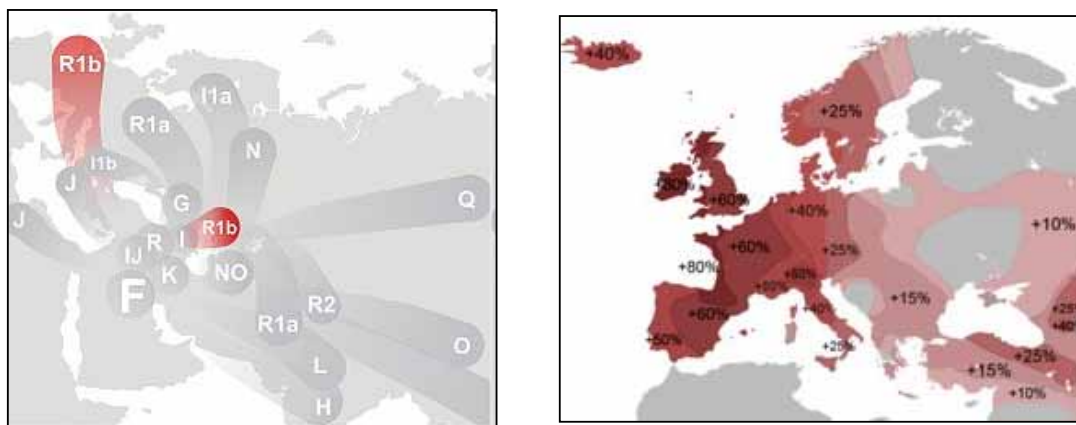


圖 2. 歐洲人則帶有獨特的 R1b 單倍型 Y 染色體，但在至今發表任何臺灣族群的文獻中未見一例。(Wikipedia Website: Y chromosome R1b)

## 找尋最有可能遺留荷蘭基因的族群—鄒族

至此，我們必須進一步尋找出臺灣最有可能遺留荷蘭基因的人群，並且透過更詳實的口傳歷史與家譜系統建立，才能提高搜尋出荷蘭基因的機率。經過綜合資料分析，我們推斷臺灣最可能遺留荷蘭基因的人群是鄒族。鄒族居住於玉山西南方，自稱為 *tsou*（也就是人的意思），目前總人口只有 7 千餘人，其中居於嘉義縣阿里山鄉以及南投縣信義鄉境內的又稱為北鄒，考古學資料顯示，阿里山鄒族曾生活於雲林縣斗六至臺南安平一代的嘉南平原，在距今 4,000 多年前，已進入中央山地地區拓殖（何傳坤等，2005:38），最後集中在嘉義縣阿里山鄉境（汪明輝，1998）。阿里山鄒族以大社（*hosa*）為基本社會政治單位，至日治初期共有達邦（*tapang*）、特富野（*tufuya*）、魯富都（*lufutu*）、伊姆茲（*imutsu*）4 大社與數小社。伊姆茲因在日治之前及不斷與特富野發生戰役，兩次大敗後又連遭天花等

惡疾摧殘，到日治時只剩一社，1925 年部落首長死亡而絕嗣，大社因此淪亡，餘人分居於來吉與達邦。魯富都大社先後移住和社溪和陳有蘭溪左岸，日治時期魯富都與達邦和特富野分治，後因人口漸減且遷移到特富野者多，漸與鄰近布農族同化，現居於南投縣信義鄉羅娜、久美一帶（王嵩山，1990:2）。

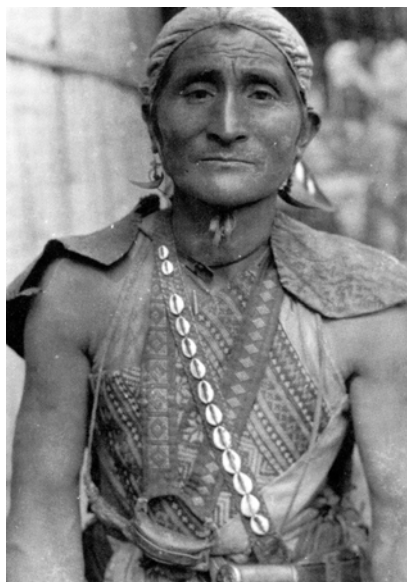


圖 3. 鄒族有臺灣族群中最高的鷹勾鼻比例（Chai, 1967; 圖：湯淺浩史，2000）。

根據 17 世紀荷蘭人記載，鄒族與荷蘭人維持緊密的關係。荷蘭人當時在臺灣的活動紀錄即深入阿里山鄒族區域（中村孝志，2002a）。阿里山的達邦、特富野大社，在荷蘭時期歷來戶口調查時，皆有人口統計紀錄：荷蘭東印度公司進行的 6 次番社戶口調查中，達邦大社於 1647、1648、1650 彙報人口 3 次，特富野大社於 1647、1648、1650、1654、1655、1656 彙報人口 6 次（汪明輝，2001:91-97；中村孝志，2002b）。此外，鄒人間普遍流傳著一個傳說，指出明鄭侵臺後部分未及逃離的荷人及其眷屬（極可能為異族通婚後裔）相信循著曾文溪谷向上逃竄，進入北鄒特富野群之 *lalauya*（樂野村）部落，成為 *yavaiyana*（楊）、*yasiyungu*（安）亞氏族，一部分加入達邦群成為 *yasakiei*（洋）亞氏族，注入新血統（汪明輝，2001:97-98）。到現在，特別在樂野部落以及一些氏族都可以看到長相像外國人的鄒族人。人體測量學文獻也

同意如此觀點，1967 年翟正崗教授發表臺灣本島原住民 8 族人類學體質調查專書（Chai, 1967），鄒族數據觀察自達邦與樂野社 159 人，發現阿里山鄒族有臺灣原住民族中最高的鷹勾鼻比例（4%），高於第二位的布農族（2.5%）；眼角朝下的比例（16%）更遠高於第二位的排灣族（3%）（圖 3）。因此，有清晰荷蘭人祖先記憶的鄒族亞氏族後代是荷蘭基因遺留至今日最可能的候選人，檢驗其是否帶有荷蘭特有的 Y-SNP 多態性，才能獲知荷蘭基因在臺遺留的最大可能性。

### 參考文獻

- 中村孝志，2002a[1974]。村落戶口調查所見的荷蘭之臺灣原住民族統治。荷蘭時代臺灣史研究下卷。臺北：稻香出版社。
- ，2002b[1993]。荷蘭時代的臺灣番社戶口表。荷蘭時代臺灣史研究下卷。臺北：稻香出版社。
- 王嵩山，1990。阿里山鄒族的歷史與政治。臺北：稻香出版社。
- ，2004。鄒族。臺北：三民書局。
- 何傳坤等，1995。玉山國家公園史前史及民族學研究。臺北：內政部營建署玉山國家公園管理處委託研究報告。

- 汪明輝，1998。鄒：一個建構中的族群。臺灣原住民歷史文化學術研討會論文集。南投：臺灣省文獻委員會。
- ，2001。鄒族領域變遷史。原住民史鄒族史篇，頁 67-256。南投：臺灣省文獻委員會。
- 翁佳音，1996。歷史記憶與歷史事實—原住民史研究的一個嘗試。臺灣史研究，3:5-30。
- 康培德，2008。紅毛先祖？新港社、荷蘭人的互動歷史與記憶。臺灣史研究，15:1-24。
- 湯淺浩史，2000。瀨川孝吉臺灣原住民族影像誌鄒族篇。臺北：南天書局。
- Balaresque P, Bowden GR, Adams SM, Leung HY, King TE, et al., 2010. A predominantly neolithic origin for european paternal lineages. *PLoS Biol* 8(1):e1000285.
- Chai, Chen-Kang. 1967. *Taiwan aborigines—a genetic study of tribal variations*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Li H, Wen B, Chen SJ, Su B, Pramoongjago P, Liu YF, et al., 2008. Paternal genetic affinity between western Austronesian and Daic populations. *BMC Evolutionary Biology* 8:146.